







C. II. a  
B

29,600/B

Vol. 1 only











42557

L'ART  
DE PROLONGER  
LA  
VIE HUMAINE.

---

TRADUIT SUR LA SECONDE ÉDITION  
DE L'ALLEMAND

DE

*CHR. GUILLAUME HUFELAND,*

DOCTEUR EN MÉDECINE ET PROFESSEUR  
A L'UNIVERSITÉ DE JÉNA.

---

VOLUME PREMIER.

---

*A HAMBOURG,*

Chez PERTHÈS, libraire;

*Et se trouve A PARIS,*

Chez BERTIN frères, libraires, rue de Savoie, N<sup>o</sup>. 4.

1805.



THE HUMANITY

THE HISTORY OF THE HUMANITY

THE HISTORY OF THE HUMANITY

VOLUME THE FIRST

THE HISTORY OF THE HUMANITY

---

# PRÉFACE.

---

La vie humaine considérée physiquement, est une opération proprement chimico-animale, un phénomène produit par la concurrence des forces réunies de la nature et de la matière dans un changement continuel. Elle doit avoir, ainsi que toutes les opérations physiques, des loix déterminées, des bornes et une durée, puisqu'elle dépend de la quantité de forces et de matière qu'elle reçoit, de leur emploi, et de beaucoup d'autres circonstances extérieures; mais elle peut, ainsi que toutes les opérations chimiques, être précipitée ou retardée. En posant des principes avérés sur la nature et ses besoins, et à l'aide de l'expérience, on peut déterminer les conditions qui la précipitent, ou la retardent, et par conséquent la prolongent. On en tire des règles à observer dans le régime naturel et médicinal de la vie, et pour sa prolongation; et il en résulte une

\*

science particulière, la *Macrobio-tique*, ou l'art de prolonger la vie, qui fait le sujet de cet ouvrage.

Il ne faut pas confondre cet art avec la médecine ordinaire et son régime; elle a un autre objet, d'autres moyens, d'autres bornes. Le but de la Médecine est la santé: celui de la *Macrobio-tique* est la longue vie: les moyens de la Médecine sont calculés sur l'état présent et son changement; celui de la *Macrobio-tique* sur l'ensemble; la Médecine se contente de rétablir la santé, sans examiner si le moyen qui rend la santé, allonge ou abrège la vie; et le dernier est le résultat de beaucoup de méthodes employées en Médecine, la Médecine doit regarder chaque maladie comme un mal, qu'elle ne peut guérir trop promptement: la *Macrobio-tique* prouve que certaines maladies peuvent servir à prolonger la vie; la Médecine cherche par des fornications et autres moyens à communiquer à l'homme le plus haut degré de perfection et de force physique, dont il est susceptible: la *Macrobio-tique* fait voir qu'il y a un terme, et qu'un degré de force trop considérable peut contribuer à précipiter et par conséquent à abrèger la vie. La Médecine pratique n'est donc par rapport à la *Macrobio-tique* qu'une science auxiliaire, qui apprend à reconnaître, à prévenir et à détruire une partie des ennemis de la vie, les maladies,

mais qui doit être toujours soumise aux loix plus relevées de la Macrobiotique.

Une longue vie a été de tout tems le premier voeu, le but principal des hommes. Mais combien les idées relatives à sa conservation et à sa prolongation ont été jusqu'à présent et sont encore confuses et contradictoires ! Le Théologien orthodoxe rit de toutes ces entreprises, et demande quel est celui que peut ajouter une ligne à sa taille, ou une minute à la durée de son existence ? Faites usage de mon art, prenez soin de votre santé, prévenez les maladies, guérissez celles qui se déclarent. L'adepte nous montre son élixir, en nous assurant que celui qui fait usage de cet esprit de vie matérialisé peut espérer de vivre longtems. Le philosophe cherche à résoudre le problème en apprenant à mépriser la mort, et à doubler la vie en doublant l'usage. La foule innombrable d'Empiriques et de Charlatans, qui se sont emparés de la multitude, lui fait croire que le meilleur moyen de devenir vieux est de savoir à propos saigner, appliquer des ventouses, purger etc.

J'ai donc cru qu'il serait utile et même nécessaire de fixer les idées relatives à cet objet important, et de faire remonter à des principes simples, mais surs, pour donner à cette science de l'ensemble, et

en faire un système, ce qui lui manquait jusqu'à présent.

Cette étude fait depuis 8 ans l'objet favori de mes heures de loisir ! et je serais charmé qu'elle put procurer aux autres la moitié du plaisir et de l'intérêt que j'ai goûté en m'y livrant ; mes recherches m'ont même servi de consolation au milieu des scènes de désolation qui nous entourent.

Mon but principal était de faire un système de l'art de prolonger la vie, et d'indiquer les moyens propres à y parvenir ; mais peu à peu il s'y joignit d'autres buts secondaires, dont je dois faire ici mention, afin qu'on puisse juger de l'ensemble. D'abord je crus que c'était le meilleur moyen de donner plus d'intérêt à certaines règles du régime ; je fais par expérience que l'on ne fait que peu d'impression en disant : telle chose, ou tel genre de vie est favorable ou contraire à la santé : en effet cela est relatif, dépend de la constitution plus ou moins forte, et d'autres circonstances, et a rapport aux suites immédiates, qui très souvent ne se déclarent point, ce qui inspire à ceux qui ne sont point médecins de la défiance pour toute le procédé. Au contraire on est sur d'en faire beaucoup en disant : tel on tel objet, tel genre de vie prolonge ou abrège la vie ; car cela dépend moins des circonstances, et

on ne peut en juger par les suites immédiates. — Secondement je fis bientôt une espèce d'archives, dans lesquelles je déposai plusieurs de mes idées favorites; souvent aussi à cette occasion je me livrai à des digressions inspirées par l'amour de l'humanité, aimant à joindre toutes ces idées à un fil aussi beau que celui de la vie.

D'après le point de vue sous lequel je considérais mon sujet, je devais le traiter non seulement en médecin, mais encore en moraliste. Peut-on écrire sur la vie humaine, sans se trouver en rapport avec le monde moral, auquel elle appartient si essentiellement? J'ai au contraire en m'en occupant senti plus que jamais qu'on ne peut séparer l'homme physique de l'homme moral; et je crois pouvoir regarder comme un mérite dans cet ouvrage, non seulement d'avoir donné aux yeux de beaucoup de personnes plus de prix aux vérités morales, en leur démontrant combien elles sont nécessaires même à la conservation physique et à la prolongation de la vie, mais encore de prouver d'une manière incontestable, que le physique même de l'homme est calculé sur la destination morale plus relevée, que c'est en cela que consiste la différence entre la nature de l'homme et celle de la bête, et que sans culture morale l'homme est sans cesse en contradiction avec sa nature même, tandis qu'elle seule le rend par-

fait, même au physique. Puissé-je être assez heureux pour atteindre par là deux buts, celui de contribuer à prolonger la vie de l'homme, et celui de la rendre meilleur ! Je puis du moins assurer que l'un est impossible sans l'autre, et que la perfection physique et la perfection morale sont unies aussi étroitement que le corps et l'âme. Elles viennent des mêmes sources, se confondent, et c'est leur réunion qui produit pour résultat la *Perfection de la nature humaine*.

Je dois aussi prévenir que cet ouvrage était destiné non seulement pour les médecins, mais aussi pour tout le public ; ce qui m'obligeait d'être tantôt plus détaillé, tantôt plus abrégé que je n'aurais dû l'être pour un médecin. J'ai travaillé surtout pour les jeunes gens, persuadé que c'est à cet âge que l'on pose les fondemens d'une vie longue et exempte de faufrances, et qu'il est impardonnable que dans l'éducation de la jeunesse on néglige toujours autant de l'instruire de ce qui est relatif à son bien être physique. C'est pour cela que j'ai mis le plus en évidence les points les plus importants pour cette époque, et que j'ai écrit en général de manière à ce que les jeunes gens puissent me lire sans danger. Aussi je m'estimerais très heureux non seulement qu'on leur en recommandât la lecture, mais encore qu'on en fît usage dans les écoles



pour instruire relativement aux objets les plus importans de notre bien être physique ; et c'est dans les écoles que doit se donner cette instruction ; car je fais par expérience qu'il est souvent trop tard dans les universités.

On me pardonnera, j'espère, de n'avoir par toujours cité les sources, d'où j'ai tiré mes exemples ; mais je craignais de rendre par là mon ouvrage trop considérable et trop cher. Toutefois j'avertis que la plupart des exemples de la vie humaine sont tirés de l'ouvrage de Bacon intitulé *Historia vitae et mortis*.

Du reste j'avoue d'avance que certains articles pourraient être traités différemment, d'autres plus détaillés, et d'autres avec plus de soin. Je me contente de la douce persuasion, que l'on ne peut me ravir, que ce que j'offre au public ne sera pas sans utilité.

Jéne au moi de Juliet 1797.

---

P R É F A C E  
DE LA SECONDE ELITION.

---

**L**e Public a accueilli mon ouvrage avec un intérêt, qui a de beaucoup surpassé mon attente, et qui m'a causé un plaisir d'autant plus vif, que je me trouve par la plus sur d'être selon mes vœux de quelqu'utilité, et d'augmenter la somme de bonheur sur la terre. Je le prie de recevoir ici l'expression de ma reconnaissance. Je lui présente avec d'autant plus de confiance cette seconde édition, que j'ai taché de rendre plus complete en y faisant plusieurs additions, et surtout celle de quelques articles tout nouveaux, tels que ceux des „Remedes Domestiques et qui peuvent servir en voyage“ et „De l'usage de la flanelle.“ Outre cela pour en faciliter l'acquisition à toutes les classes de lecteurs, j'ai fait faire différentes éditions, tant en caractères allemands, qu'en caractères latins, et de différens prix. Je crois donc pouvoir prier les personnes curieuses de posséder cet ouvrage, de l'acheter chez l'éditeur légitime, et non chez le contrefacteur, et de ne point se mettre dans le cas de commettre une action immorale en achetant un livre moral, et de me faire tort en me donnant une preuve de leur estime.

Jéna le 29 Novembre 1797.

# T A B L É

## DES MATIÈRES CONTENUES DANS LE PREMIER VOLUME.

---

### CHAPITRE PREMIER HISTOIRE DE CETTE SCIENCE.

Chez les Egyptiens et les Grecs -- Gérocomique --  
Gymnastique -- Hermippus -- ce qu'elle était  
dans le moyen age -- Théophraste Paracelse  
-- Astrologie -- Talismans -- Thurneisen --  
Cornaro et son régime austere -- Transfusion --  
Bacon -- St. Germain -- Mesmer -- Cagliostro  
-- Graham.

### CHAPITRE SECOND.

### RECHERCHES SUR LE PRINCIPE DE VIE; ET LA DURÉE DE LA VIE EN GÉNÉRAL.

Propriétés et loix du principe de vie -- Définition  
de la vie -- Consommption de la vie, suite né-  
cessaire de l'opération de la vie elle même --  
-- Terme de la vie -- Causes de la durée de la  
vie -- Retardement de la consommation de la  
vie -- Possibilité de prolonger la vie -- Vie inten-  
sive -- Le sommeil.

### CHAPITRE TROISIÈME.

### DURÉE DE LA VIE DES PLANTES.

Différence dans la durée -- Plantes d'un an, de  
deux ans, plantes vivaces -- Expériences rela-  
tives aux circonstances qui déterminent cela --  
Résultats -- Application des principes fonda-  
mentaux de la prolongation de la vie. -- In-  
fluence considérable de la génération et de la  
culture sur la durée des plantes.

## CHAPITRE QUATRIÈME.

## DURÉE DE LA VIE DES ANIMAUX.

Observations sur les Animaux-Plantes -- Vers -- Insectes -- Métamorphose, moyen important de prolonger la vie -- Amphibies -- Poissons -- Oiseaux -- Animaux qui sucent -- Résultats -- Influence de la maturité et de l'accroissement sur la durée de la vie -- Influence de la perfection ou imperfection de l'Organisation -- de la Consommation de la vie plus ou moins rapide -- de la Restauration.

## CHAPITRE CINQUIÈME.

## DURÉE DE LA VIE DE L'HOMME.

Explication du grand âge des patriarches si incroyable en apparence -- L'ancienneté du monde n'a aucune influence sur l'âge des hommes -- Exemples d'un grand âge chez les Juifs, les Grecs, les Romains -- Dénombrement du tems Vespasien -- Exemples d'un grand âge parmi les Empereurs, les Rois et les Papes -- Frédéric II -- Hermites et Moines -- Philosophes et Gens de lettres -- Poètes et Artistes -- L'âge le plus considérable se trouve parmi les gens de la campagne, les Chasseurs, les Jardiniers, les Soldats et les Matelots. -- Moins parmi les Médecins -- La vie la plus courte -- Différence de l'âge selon le climat.

## CHAPITRE SIXIÈME.

## RESULTATS DES EXPÉRIENCES. TERME DE LA VIE HUMAINE.

La mortalité en général est indépendante de la vieillesse de quelques individus -- influence de la position, du climat, de la température sur la durée de la vie -- Isles et Presqu'isles -- Pays en Europe les plus favorables à la durée de la vie. -- Avantages de la

frugalité. -- Les deux causes les plus effrayantes de la mortalité dans les tems modernes -- La moderation en tout contribue beaucoup à prolonger la vie -- Le mariage -- Différence des deux sexes -- Vie active -- Frugalité -- Culture -- Vie champêtre -- il y a une espèce de rajeunissement possible dans l'homme -- Terme de la vie humaine -- Sa durée absolue et relative -- Tablettes de celle ci.

### CHAPITRE SEPTIEME.

#### EXAMEN PLUS APPROFONDI DE LA VIE HUMAINE, DE SES PRINCIPALES ÉPOQUES, ET DE L'INFLUENCE DE SA PERFECTION INTELLECTUELLE SUR SA DURÉE,

Idée fondamentale de la vie humaine -- Entrée de l'extrérior -- Assimilation et Animalisation -- Nutrition et Perfection de la matière organisée -- Consommation des forces et des organes par la vie elle même -- Séparation et décomposition des parcelles épuisées -- Organes nécessaires à la vie -- Histoire de la vie -- Causes de la longue vie de l'homme -- Influence des facultés sublimes de la Pensée et de la Raison -- Pourquoi la mortalité est plus grande chez les hommes, qui semblent le plus faits pour vivre longtems.

### CHAPITRE HUITIEME.

#### BASES PARTICULIÈRES ET CARACTÈRES DE LA DURÉE DE LA VIE DES INDIVIDUS.

Principales dispositions à une longue vie -- Un bon estomac, de bons organes -- De bonnes dents -- Une poitrine bien organisée -- Un coeur qui ne soit pas trop irritable -- Une abondance de facultés naturelles pour se restaurer et se guérir -- Une assez grande quan-

tité et une réparation de facultés vitales --  
 Un bon tempérament -- De la perfection et  
 de l'harmonie dans toutes les parties du corps --  
 Portrait d'un homme fait pour vivre longtems.

CHAPITRE NEUVIEME.

EXAMEN DE DIFFÉRENTES MÉTHODES  
 POUR LA PROLONGATION DE LA VIE ;  
 LA SEULE QUI SOIT PRATICABLE  
 ET QUI CONVIENT A LA  
 VIE HUMAINE.

Elixirs de vie , teintures d'or , essences miracu-  
 leuses etc. -- Endurcissement des organes --  
 Repos et interruption de l'activité de la vie --  
 Eloignement de toutes les causes de maladies  
 et de la consommation extérieure -- Vivre  
 vite -- La seule méthode pour prolonger la  
 vie -- Union des quatre principales indica-  
 tions -- Augmenter les facultés vitales -- En-  
 durcir les organes -- Rallentir la Consommation  
 -- Faciliter la Restauration -- Modifier cette  
 méthode selon la différence de Constitution,  
 de Tempérament, d'Age, de Climat.

---

---

## CHAPITRE PREMIER.

### HISTOIRE DE CETTE SCIENCE.

Chez les Egyptiens et les Grecs -- Gérocomique --  
Gymnastique -- Hermippus -- ce qu'elle était  
dans le moyen age -- Théophraste Paracelse --  
Astrologie -- Talismans -- Thurneisen -- Cornaro  
et son régime sévère -- Transfusion -- Bacon --  
St. Germain -- Mesmer -- Cagliostro -- Graham.

---

**L**a nature entière est pleine des influences et des effets de cette force incompréhensible, émanation immédiate de la divinité, que nous nommons principe de vie. A chaque pas nous rencontrons des phénomènes et des résultats, qui quoique variés et modifiés à l'infini, sont autant de preuves authentiques de sa présence; en un mot, vivre est le cri de tout ce qui nous entoure. C'est la vie qui fait végéter la plante, qui donne à la bête le sentiment et l'action: mais c'est dans l'homme, le premier être de la création visible, qu'elle se montre dans tout son éclat, tou-

1<sup>o</sup> sa force, toute sa perfection. Parcourons les  
 différentes classes des êtres vivans, nous ne trou-  
 verons dans aucun une harmonie aussi parfaite  
 de presque tous les principes de vie, et un sen-  
 timent aussi vif de son existence joint à une aussi  
 longue durée. Est-il étonnant d'après cela que  
 l'être qui possède ce bien dans sa plus grande per-  
 fection, y-attache tant de prix, et que l'idée seule  
 d'existence ait tant d'attraits pour lui? Plus un  
 corps paroît avoir de principes de vie et de sen-  
 timent de son existence, et plus il nous intéresse.  
 Rien n'agit sur nous avec autant de force et ne  
 nous porte à d'aussi grands sacrifices, rien ne dé-  
 veloppe et ne fait agir les ressorts les plus cachés  
 de notre être avec autant d'énergie, que le désir  
 de le conserver et de le sauver dans un moment  
 critique. Privé de toutes les jouissances de la  
 vie, en proie à des douleurs incurables, au fond  
 d'un cachot, où il pleure pour jamais la perte de  
 sa liberté, l'homme attache encore un prix infini  
 à son existence; et une dissolution des organes  
 les plus délicats, (qui n'est possible que dans  
 l'homme) un affoiblissement et une extinction  
 totale du sentiment intérieur sont seuls capables  
 de produire en lui l'indifférence ou la haine pour  
 la vie. Telle est l'union intime que le sage ar-  
 teta de notre être a su établir entre notre existen-



ce et l'amour de la vie, cet instinct si digne d'une être raisonnable, cette base de la félicité individuelle et générale. Quoi donc de plus naturel à l'homme que de se dire: ne seroit-il pas possible de prolonger notre existence et les jouissances trop passagères d'un bien aussi précieux? Aussi les hommes se sont-ils de tout tems occupés de la résolution de ce problème; telle a été l'idée favorite des meilleures têtes, l'objet des folies des enthousiastes et l'appât le plus séduisant mis en usage par les charlatans et les imposteurs, qui, comme on sait, se sont toujours servis du commerce des esprits, de l'Alchimie, ou de l'art de prolonger la vie humaine pour éblouir et duper la multitude. L'exposition des différens expédiens, souvent tout à fait opposés, que l'on a mis en usage pour parvenir à la possession de ce trésor, est un des chapitres les plus intéressans de l'histoire de l'esprit humain; et comme de nos jours les Cagliostros et les Mesmers y ont fourni des supplémens intéressans, j'espère qu'on me pardonnera de jeter un coup d'oeil sur les différentes méthodes qui se sont succédées, avant de passer à l'objet principal.

Cette idée fut en vogue dès l'enfance du monde, dès les siècles des Égyptiens, des Grecs

et des Romains : même à cette époque en Egypte, le bercail de tant d'extravagances, on eut recours à l'ait et à des moyens surnaturels, sans doute inspirés par un climat que la chaleur et les inondations rendaient si malsain. On croyait avoir trouvé le secret de la santé dans les vomitifs et la saueur; il était reçu généralement de prendre au moins deux vomitifs par mois; et au lieu de se demander : comment va la santé? on se demandait ; comment va la saueur?

Cet instinct chez les Grecs, à la faveur du plus beau climat, se développa d'une manière bien différente. On ne tarda pas à se persuader que les jouissances de la nature et l'exercice continu de nos forces sont les moyens les plus sûrs de donner plus de consistance aux principes de vie et de prolonger la vie elle-même. Hippocrate ainsi que tous les philosophes et médecins de ce siècle-la ne connaissent d'autres secrets que la tempérance, un air pur, l'usage des bains, et surtout celui de se frotter tous les jours, enfin les exercices du corps. C'est dans ce dernier moyen qu'ils avaient le plus de confiance. On inventa des méthodes et des regles pour donner au corps, selon ses besoins, peu ou beaucoup de mouvement et de différentes manières. Telle fut

l'origine de la Gymnastique, ou l'art d'exercer le corps, et le philosophe et le servant n'oublièrent jamais que les exercices du corps et ceux de l'esprit doivent toujours être en rapport. On porta cet art presque entièrement perdu pour nous à une perfection incroyable; on l'appliqua à tous les tempéramens, toutes les situations, tous les besoins de l'homme; on en fit surtout un remède souverain pour entretenir les parties intérieures dans une juste activité, pour détruire par-la l'effet des principes de maladie, et guérir des maladies mêmes. Un certain Hérodicus alla encore plus loin; il ordonnoit à ses malades de se promener, de se faire frotter; et plus la maladie les épouisoit; plus il les faisoit redoubler d'efforts afin de triompher de l'épuisement. Il eut le bonheur de prolonger par ce moyen pendant plusieurs années la vie de tant d'hommes affoiblis par l'âge, que Platon lui même lui reprocha d'en avoir mal agi vis à vis de ces malheureux, en prolongeant par son art jusqu'à la vieillesse une existence qu'ils voyaient se dissoudre en détail. C'est dans Plutarque que nous trouvons sur l'art de conserver et de prolonger la vie les idées les plus claires et les plus naturelles. Il prouva lui même par la vieillesse la plus heureuse la bonté de ses leçons. Il termine son traité par des regles

qui sont également bonnes pour notre siècle : Tenir la tête froide et les pieds chauds, et au lieu de faire usage de remède à la moindre indisposition, commencer par jeûner un jour entier, et ne pas oublier le corps en songeant à l'esprit.

Un moyen assez extraordinaire de prolonger la vie dans la vieillesse, qui date également des premiers siècles, c'était la Gérocomique, ou l'art de rajeunir ou du moins de conserver un corps usé en le rapprochant de l'atmosphère d'un autre corps dans sa première jeunesse. L'exemple le plus connu est celui du roi David ; mais on trouve dans les ouvrages de médecins plusieurs passages, qui prouvent que cette méthode étoit autrefois très à la mode : on en a fait usage avec succès même dans les derniers tems. Le grand Boerhaave fit coucher un vieux bourgeois maître d'Amsterdam entre deux jeunes filles, et assure que ce moyen rendit au vieillard une bonne partie de ses forces et de sa gaieté ; et quand on considère quel effet l'orbalaïson d'animaux que l'on vient d'ouvrir, produit sur de membres paralysés, et combien on diminue la douleur d'un mal violent en appliquant dessus des animaux vivans, on ne peut s'empêcher d'approuver cette méthode.

C'est probablement pour cette raison que les Grecs et les Romains faisaient tant de cas du souffle d'une haleine encore saine. C'est ici le lieu de faire mention d'une vieille inscription que l'on trouva à Rome le siècle passé; la voici :

Aesculâpio et sanitati

L. Clodius Hermippus  
 qui vixit annos CVX. Dies V.  
 puellarum anthelitu  
 quod etiam port mortem ejus  
 non parum mirantur physici  
 jam posteri, sic vitam ducite.

---

Cette inscription vraie ou controuvée donna occasion au commencement de ce siècle à une dissertation très savante du docteur Cohausens, qui prouve que cet Hermippus étoit l'administrateur d'un hôpital d'enfans trouvés, ou maître d'école d'un établissement de jeunes filles, qui en vivant continuellement au milieu d'elles, avait prolongé sa vie aussi longtems. En conséquence il donne l'excellent conseil de respirer soir et matin l'haleine de jeunes filles, et assure que l'on contribuera par-là infiniment à augmenter et à entretenir les forces vitales, l'haleine à cet âge con-

tenant encore, de l'avis des Adeptes, la matière première dans toute sa pureté.

L'époque la plus féconde en idées neuves et extravagantes sur cette matière, c'est cette nuit de mille ans du moyen âge, où le fanatisme et la superstition lannirent les notions simples et naturelles, où l'observateur oisif des convents fut le premier à conduire à telle ou telle découverte de la chymie et de la physique, mais où il en fit plus d'usage pour enlaidir les notions qu'à les éclaircir, et pour favoriser la superstition qu'à épurer la doctrine. C'est cette nuit qui donna naissance, ou du moins une certaine forme à ces productions monstrueuses de l'esprit humain, à ces idées bizarres d'enclanement, de sympathie des corps, de pierre philosophale, de vertus secrètes, de Chiromantie, de Cabale, de médecine universelle etc. qui loin d'être oubliées, reparaissent sous une forme plus moderne, et servent encore à égärer l'esprit humain. Jusqu'alors on avoit regardé la conservation et la prolongation de la vie comme des dons de la nature, que l'on cherchait à se procurer par les moyens les plus simples: mais pendant cette éclipse de l'esprit humain on commença à croire que l'on pouvoit y parvenir en faisant usage de résultats de chymie

de la matière première que l'on prétendait avoir extraite à l'alambic , en se prémunissant contre l'influence des astres pernicioeux , et per mille autres extravagances de ce genre. Qu'il me soit permis de faire mention de quelques uns de ces expédiens proposés à l'humanité , et qui malgré leur absurdité ne laisserent pas de trouver des sectateurs.

Un des charlatans et un des sectaires de ce genre les plus impudens, ce fut Théophraste Paracelse, ou pour lui donner son nom tout entier, qui le caractérise si bien: Philippus, Aureolus, Theophrastus, Paracelsus, Bombastus ab Hohenheim. Il avait parcouru la moitié du globe, avoit fait en route une collection prodigieuse de recettes et de remèdes merveilleux, et ce qui était alors très rare, il avait surtout étudié dans les mines les métaux et la manière de les travailler. Il signala son entrée dans sa carrière en renversant tous les systèmes jusqu'alors en vogue, et en traitant les écoles les plus célèbres avec le plus grand mépris. Dés lors il se présenta comme le plus grand philosophe et le premier médecin de l'univers, protestant qu'il n'y avait point de maladie qu'il ne put guérir, ni de vie qu'il ne put prolonger. Je ne citerai que le commencement de son grand ouvrage

pour donner une idée de son influence et du tour de laquelle charlatans du 15. siècle pulvaient au public : „ C'est vous qui me suivez et non pas moi qui vous suivrai, Avicenne, Rhésus, Galien, Meun, vous, Docteurs de Paris, de Montpellier, de Saabre, de Meissen, de Cologne, de Vienne, de bord du Rhin et du Danube; vous, jeus de la mer, toi, Italie, toi, Dalmatie, toi, Athènes, toi, Grec, toi, Arabe, toi, Indiate, C'est vous qui me suivez: mon nom est arrivé ! „ On voit qu'il avoit raison de dire de lui même, „ La nature ne m'a pas donné du tissu le plus délié; ce n'est pas non plus la manière dont nous pérorons, nous qui croisons au malin de pour me dépla. “ Toutefois il avoit le talent de débiter ses extravagances dans un langage si obscur et si mystique, qu'on croyait qu'il renfermait les secrets les plus merveilleux, qu'on les y cherche encore, et que du moins il était impossible de le réfuter. Toutocciama qui les résultats étonnans de quelques moyens chymiques, qu'il fut le premier à employer pour la médecine, mérita tant de sensation, et lui acquit une telle réputation, qu'on lui venait en foule des disciples et des malades de toutes les parties de l'Europe, et qu'Empédocle lui même résolut d'aller le consulter. Il mourut à l'âge de 50 ans, malgré son secret de



l'immortalité; du reste son souffre véritable examiné de près n'est autre chose qu'un remède violent et semblable aux gouttes de Hoffman.

Non content d'avoir, pour prolonger nos jours, mis en usage la chymie et les mystères de l'empire des esprits, on voulut encore y faire servir les astres. On croyait alors généralement que les astres (que l'on ne pouvait se représenter comme absolument oisifs) réglaient par leur influence la vie et la destinée des hommes, que chaque planète, chaque constellation dirigeoit vers le bien ou le mal l'être créé sous elle, et que par conséquent un astrologue n'avait besoin de connaître que l'heure et la minute de la naissance pour déterminer le tempérament, les facultés de l'esprit, la destinée, les maladies, le terme de mort et le jour même de la mort. Telle était la croyance non seulement de la multitude, mais même des personnes que leur rang, leurs connoissances et leurs lumières semblaient devoir élever au dessus de ces préjugés; il est même étonnant avec quelle opiniâtreté on tint à ces idées, quoique les prédictions se fussent sans doute trouvées très souvent fausses. Les évêques et autres ecclésiastiques du premier ordre, les philosophes et les médecins les plus célèbres tiraient l'horoscope, on

lui ait dans les universités des cours sur cet objet comme sur la Géomancie et la Cabale. Qu'on ne permette de dire à ce sujet deux mots du fameux Thurneisen, homme vraiment rare et le phénomène le plus extraordinaire dans ce genre. Il vivait pendant le siècle dernier à la cour électorale de Berlin, où il était tout à la fois médecin de la cour, chymiste, teneur d'horoscope, futeur d'almachis, imprimeur et libraire. Sa réputation d'astrologue était si étendue, qu'il ne venait presque pas d'enfant dans une famille distinguée d'Allemagne, de Pologne, de Hongrie, de Danemarck, même d'Angleterre, sans qu'on lui envoyât sur le champ un exprès qui lui annonçât le moment précis de la naissance. Il lui arrivait souvent 5 et jusqu'à 10 et 12 messages de ce genre à la fois, et il finit par être tellement surchargé de besogne, qu'il fut obligé de prendre des associés. On trouve encore dans la bibliothèque de Berlin des volumes entiers contenant des demandes de ce genre, et dans lesquels on trouve même des lettres de la reine Elisabeth. Outre cela il écrivait tous les ans un almanach astrologique, dans lequel il marquait en peu de mots ou avec quelques signes non seulement la qualité de l'année en général, mais encore les principaux événemens et le tems des différens jours. Il ne

donnait, il est vrai, cette explication que l'année suivante: cependant il est certain qu'à force d'argent et de flatteries il communiqua plusieurs fois ses observations d'avance. On ne peut trop admirer les effets d'un oracle rendu en termes vagues et auquel le hazard donne un accomplissement heureux. Son almanach eut pendant plus de vingt ans un débit prodigieux, et joint à quelques autres charlataneries procura à l'auteur un capital de quelques centaines de mille florins.

Mais comment un art qui met à la vie des bornes inévitables, pouvait il offrir un secret pour la prolonger? Voici quel étoit ce procédé ingénieux: on supposait que de même que chaque homme est soumis à l'influence d'une certaine constellation, tout autre corps du règne animal ou végétal, et même des pays entiers et des maisons avaient leur constellation séparée, à laquelle ils étaient soumis; c'est surtout entre les planètes et les métaux qu'il y avoit un rapport parfait. Ainsi dès qu'un homme savoit de quelles constellations son malheur ou ses maladies provenaient, il n'avoit besoin que de se servir des alimens, des boissons et des demeures placés sous l'influence des planètes opposées. Il en résulta une nouvelle Diététique, mais bien différente

faire doute de celle des Grecs. Y avait-il en fait qui étant soumis à une constellation dangereuse, menaçait de maladie ou d'un accident quelconque, aussitôt on se rendait à un lieu placé sous un astre bienfaisant, ou bien on prenait des aliments et des médecines, qui soumises à une constellation bienfaisante, détruisaient l'influence de la première \*). -- C'est la même raison qui faisait espérer de pouvoir prolonger la vie par le moyen de Tali-mann et d'amulettes. Les métaux étant dans un rapport continu avec les planètes, il suffisait de porter sur soi un talisman composé de métaux fondus ensemble, jeté au moule et gravés

sous

---

\*) A la même époque Marcilius Ficinus dans son traité sur la prolongation de la vie recommandait à toutes les personnes prudentes de consulter tous les 7 ans un astrologue, afin d'avoir des renseignements sur le danger qu'elle pouvait avoir à courir pendant les 7 années suivantes, et surtout de respecter et d'employer convenablement les remèdes d'or, de myrrhe et d'encens. -- M. Pons en 1270 dédia au conseil de Leipzig un livre intitulé De prolongandâ vitâ, Auctoris Libelliar, dans lequel il recommanda ces mêmes remèdes comme une chose essentielle de bien apprendre à distinguer les constellations qui leur étoient favorable et celles qui leur étoient contraire, et d'être sur leurs gardes tous les 7 ans, époque à laquelle régnoit Saturne, planète très maligne.

sous certaines constellations et en rapport avec elles, pour s'approprier toute la vertu et la protection de sa planète. Ainsi l'on avait des Talismans contre les maladies qui provenaient de l'influence non seulement d'une planète, mais aussi de celle des astres; on en avait même auxquels par l'alliage de certains métaux et par les procédés particuliers dont on se servait en les fondant, on communiquait la vertu miraculeuse de détruire l'influence de la constellation maline qui avait présidé à la naissance, de faire parvenir à des postes éminens, et de réussir en affaires, en mariages etc. -- S'il y avait dessus l'empreinte de Mars dans le signe du Scorpion, et s'ils avaient été fondus sous cette Constellation, ils rendaient victorieux et invulnérables à la guerre. Les soldats allemands étaient tellement pénétrés de cette idée, qu'un auteur français, en parlant d'une de leurs défaites en France, dit qu'en avait trouvé des Amulettes au col de tous les morts et prisonniers. Toutefois l'image des divinités des planètes ne devait point avoir de forme antique; il rébat qu'elle eût une forme et un costume mystique et extraordinaire. Il en existe un contre les maladies qui provenaient de l'influence de la planète de Jupiter, avec la figure de Jupiter. Ce dieu y ressemble parfaitement à un Witten-

bergeois ou à un professeur de Basle. Le menton couvert d'une longue barbe, revêtu d'une redingotte large et fourrée, il tient dans la main gauche un livre ouvert, et fait des gestes de la main droite. Je ne me serais pas arrêté aussi longtemps sur cette matière, si cette fable des siècles passés renouvelée par Cagliostro sur la fin du 18. siècle, n'eût encore trouvé des partisans.

Plus les notions de ces siècles étaient erronées et confuses, et plus nous devons honorer la mémoire d'un homme qui sut se tirer de ce labyrinthe, et qui trouva dans le régime de la nature et de la tempérance l'art de prolonger sa vie. L'Italian Cornaro, en suivant avec une constance inouïe le régime le plus simple, mais le plus strict, atteignit un âge très-avancé, dans lequel il trouva la douce récompense de ses privations, et fournit à la postérité un exemple bien utile. On ne peut sans un vif intérêt et sans une satisfaction intérieure entendre ce vieillard faire à 83 ans, l'histoire de sa vie et de sa conservation, et vanter la sérénité et le contentement qu'il devait à son genre de vie. Jusqu'à l'âge de 40 ans il avait mené la vie la plus débauchée, souffrait sans cesse de coliques, de douleurs dans les jointures

et de la fièvre; enfin celle-ci le réduisit au point que ses médecins lui assurèrent qu'il n'avait plus guère que deux mois à vivre, et qu'il n'y avait qu'un régime très sobre qui pût le sauver. Il suivit leur conseil, éprouva du mieux même les premiers jours, et au bout d'un an il était non seulement entièrement rétabli, mais même plus sain qu'il n'avait jamais été. Il résolut donc de se retrancher encore davantage, et de ne prendre que ce qui était strictement nécessaire pour la subsistance. Ainsi pendant 60 ans il ne prit chaque jour que 12 onces de nourriture (tout compris) et 13 de boisson. En outre il évitait les échauffemens, les refroidissemens, les passions mêmes; ce régime parfaitement uniforme communiqua non seulement à son corps, mais aussi à son ame un équilibre si imperturbable que rien au monde ne pouvait l'ébranler. Il perdit dans sa vieillesse un procès considérable; ce malheur conduisit deux de ses frères au tombeau; pour lui, ni sa santé, ni son sangfroid n'en furent altérés. Il fut un jour versé; les chevaux le trainèrent de manière qu'il se démit bras et jambes; il se les fit remettre, et fut bientôt rétabli, sans avoir fait usage d'aucun remède. — Ce qui suit est très remarquable et prouve combien il est dangereux de s'écarter le moins possible d'une longue habitude.

Lorsqu'il fut parvenu à l'âge de 80 ans, ses amis, sous prétexte que son âge exigeait plus de soutien, le pressèrent d'ajouter quelque chose à sa nourriture. Il voyait bien que les organes de la digestion devaient s'affaiblir en raison de l'affaiblissement général de la machine, et qu'il fallait dans la vieillesse diminuer plutôt qu'augmenter la quantité de nourriture. Cependant il céda, et porta sa nourriture jusqu'à 14 onces et sa boisson jusqu'à 17. A peine, "dit il lui même, „ eus je „ vécu de la sorte pendant 10 jours que pendant „ ma gaieté ordinaire, je devins pusillanime, fantasque, à charge aux autres et à moi même. Le „ 12. jour je fus attaqué d'un point de côté, qui „ dura pendant 24 heures ; il fut suivi d'une fièvre „ qui dura pendant 35 jours avec une telle violence que l'on désespérait de mes jours. Mais par „ la grace de Dieu et le secours de mon premier „ régime je me rétablis, et je jouis aujourd'hui „ dans ma 83. année de la santé de corps et d'ame „ la plus parfaite. Je monte à cheval sans aide, et „ grimpe au haut des montagnes les plus raides. „ J'ai écrit dernièrement une comédie remplie de „ gaieté et de plaisanteries innocentes. Quand je „ reviens du sénat ou des endroits où j'avais affaire, je trouve chez moi 11 petits enfans dont l'éducation, les jeux, les chansons font les délices



„ de ma vieillesse. Souvent même je chante avec  
 „ eux ; car ma voix est maintenant plus claire et  
 „ plus forte qu'elle ne l'était pendant ma jeunesse  
 „ se ; enfin je ne connais point les incommodités  
 „ et les caprices insupportables qui font si souvent  
 „ le partage de la vieillesse. “ Il conserva cette  
 heureuse humeur jusqu'à sa centième année : mais  
 son exemple est unique dans son genre \*).

Il fut un tems où l'on connaissait si peu en  
 France le prix du sang , que pendant les 10 der-  
 niers mois de la vie de Louis 13, on le saigna 47  
 fois ; et outre cela on lui donna 215 médecines  
 et 210 lavemens. C'est aussi à cette époque que  
 par un procédé entièrement opposé, en remplis-  
 sant les veines du sang d'un jeune animal, on  
 cherchait à rajeunir l'homme , à prolonger sa vie  
 et à guérir des maladies incurables. On nommait  
 cela *transfusion*, et l'on procédait de la ma-  
 nière suivante : on ouvrait deux veines, et pen-  
 dant que par l'une des deux on tirait le vieux  
 sang, on faisait par le moyen d'un petit tuyau  
 entrer dans l'autre le sang qui sortait de la veine  
 d'une autre créature vivante. On fit en Angle-

---

\* Il faut avoir bien soin de consulter son mé-  
 decin, avant de commencer un régime aussi  
 strict, qui ne convient pas à tout le Monde.

terre plusieurs fois et avec succès cette expérience sur des bêtes, et on était parvenu à rendre par ce moyen à quelques brébis, veaux et chevaux, du moins pour quelque temps, l'onie, le mouvement, la force et la gaieté, que l'âge leur avait enlevés. On essaya même de donner de la hardiesse à des animaux timides en faisant couler dans leurs veines le sang d'un animal féroce. Encouragé par ces succès, on n'hésita point à essayer du même remède pour les hommes. Les docteurs Denys et Riva à Paris furent assez heureux pour guérir un jeune homme affligé d'une léthargie jusqu'alors incurable, en le saignant 20 fois et en remplissant ses veines de sang d'agneau, et un fou en remplaçant son sang par du sang de veau. Toutefois comme on ne faisait ces expériences que sur des sujets corrompus et incurables, il en mourut bientôt quelques uns pendant l'opération, et depuis personne n'a osé l'essayer. Cependant elle a réussi parfaitement ici à Jéna sur des animaux. On ne devrait même pas la rejeter entièrement; en effet, quoique le sang que l'on fait entrer dans nos veines devienne bientôt le notre, et ne puisse par conséquent contribuer à rajeunir et à prolonger la vie, cependant dans certaines maladies, surtout dans celles où l'ame et le système nerveux sont affectés, l'impression subite et

extraordinaire produite par ce nouveau sang sur le plus nobles organes de la vie pourrait opérer une révolution considérable et salutaire.

Le grand Bacon lui même, dont le génie embrassait toutes les sciences, et qui fut le premier à ramener sur la voie de la vérité l'esprit humain depuis si long-tems en proie à l'erreur, ce grand homme lui même trouva le problème de la prolongation de la vie digne de son attention et de ses recherches. Il a sur ce sujet des idées hardies et nouvelles; il se représente la vie comme une flamme consumée sans cesse par l'air qui l'entoure. Les corps les plus forts finissent par être dissous et détruits par cette exhalaison continuelle. Il en conclut qu'en évitant cette consommation et en renouvelant de tems en tems nos sucs vitaux, on peut prolonger la vie. Pour éviter la consommation qui provient du dehors, il recommande spécialement les bains froids et la coutume adoptée généralement par les anciens de se frotter d'huile et d'aromates en sortant du bain. Pour diminuer la consommation intérieure, il prescrit une grande tranquillité de caractère, un régime composé de choses froides, l'usage de l'opium et des opiates, qui tempèrent la trop grande vivacité des mouvemens de l'intérieur, et retardent

la destruction qui en résulte nécessairement. Pour réparer le dessèchement et la corruption des sucs, suite nécessaire de la vieillesse, il conseille de les renouveler tous les deux ou trois ans de la manière suivante : d'abord il faut par un régime constant en alimens maigres et par des purgatifs délivrer le corps de tous les sucs vieux et corrompus, ensuite par des alimens bien choisis, rafraichissans et nourrissans et par des bains fortifiants remplir de sucs vivifiants les vaisseaux épuisés, et se renouveler et se rajeunir ainsi de tems en tems. -- Il y a certainement beaucoup de vrai dans ces idées, qui avec quelques modifications trouveraient toujours à être appliquées.

Dans les derniers tems on a malheureusement fait plus de progrès dans les arts qui l'abrègent que dans celui qui la prolonge. Il a paru et parait tous les jours assez de charlatans qui par des sels astraliques, des teintures d'or, des essences merveilleuses, des essences de sel aérien \*), des lits célestes, et par la vertu magique du Magnétisme, promettent de suspendre le cours de la nature. Mais on ne tarda pas à découvrir que le fameux Thé de longue vie du comte de St. Germain n'était qu'un mélange très ordinaire de

---

\*) Invention nouvelle du fameux Baron Hirschen.

bois de Santal, de feuilles de Séné, de Semence de fenouil; l'Elixir de vie si renommé de Cagliostro qu'un Elixir stomachique très ordinaire mais très violent; on vit que la vertu magique du magnétisme prenait sa source dans l'imagination, l'irritabilité des nerfs et la sensualité; enfin que les teintures d'or et les essences étaient plutôt faites pour enrichir les inventeurs que pour prolonger la vie des personnes qui en faisaient usage.

Le Magnétisme mérite surtout d'être cité dans cette collection. Un médecin qui avait fait banqueroute, méprisé, mais très enthousiaste, et conduit moins sans doute par des intelligences invisibles que par des chefs invisibles, Mesmer conçut l'idée d'un aimant artificiel qu'il vendit comme un remède souverain contre une foule de maladies, comme paralysie, rhumatismes goutteux, maux de dents, de tête etc. Voyant que cela lui réussissait, il alla plus loin, et assura qu'il n'avait plus besoin d'aimant artificiel, mais qu'il était lui même le grand aimant, qui devait magnétiser l'univers. — Tout son corps renfermait, disait il, une si grande qualité de vertu magnétique, qu'il n'avait besoin que de toucher, que d'allonger le doigt, et même que de fixer

pour la communiquer. Il citait effectivement des exemples de personnes, qui assuraient que ses attouchemens, que ses regards leur avaient causé une sensation pareille à celle qu'eût produit en elles un coup de baton ou d'un morceau de fer. Il nommait cette vertu Magnétisme animal, et comprenait sous cette dénomination extraordinaire ce que l'homme a de plus précieux, la sagesse, la vie et la santé, qu'il se vantait de pouvoir communiquer et répandre à volonté.

Toutes ces extravagances n'étant plus tolérées à Vienne, il se rendit à Paris, et ce fut là à proprement parler qu'il commença. On courut vers lui avec un empressement prodigieux; tout le monde voulait être guéri par lui, participer à sa vertu et faire comme lui des miracles. Il créa une société secrète -- dont l'entrée coûtait cent louis à chaque novice; enfin il dit hautement qu'il était celui que la providence avait désigné pour operer l'oeuvre de la régénération de la nature humaine, qui dégénérait si visiblement. Je ne citerai à l'appui de tout ceci qu'une appostrophe suivante qu'il fit faire au public par le père Hervier, un de ses apôtres: „ Voyez une découverte „ qui procurera des avantages inappréciables au „ genre humain, et une gloire éternelle à son au-

„ leur ! Voyez une révolution universelle ! La ter-  
 „ re sera habitée par d'autres hommes, qui ne se-  
 „ ront arrêtés dans leur carrière par aucunes fai-  
 „ blesse, et ne connaîtront nos maux que par  
 „ oui dire ! Les mères auront moins à souffrir des  
 „ dangers de la grossesse et des douleurs de l'en-  
 „ fautement ; elles mettront au jour des enfans  
 „ plus forts, qui ramèneront l'activité, l'énergie  
 „ et la beauté du monde dans son enfance. Les  
 „ bêtes et les plantes également susceptibles de la  
 „ vertu magnétique seront exemptes de maladies ;  
 „ les troupeaux se propageront plus aisément, les  
 „ plantes de nos jardins auront plus de force, les  
 „ arbres produiront de plus beaux fruits ; l'esprit  
 „ humain en possession de ce secret merveilleux  
 „ commandera peut être à la nature des effets plus  
 „ surprenans encore. -- Et qui sait jusqu'où peut  
 „ s'étendre son influence ? “

Ne croit on pas entendre raconter un rêve  
 de l'autre Monde ? Toutefois une commission, à  
 la tête de laquelle était Franklin, ayant exami-  
 né plus sévèrement le magnétisme, fit disparaître  
 tout d'un coup toutes ces promesses et espé-  
 rances magnifiques. Le brouillard disparut, et  
 de tout cet appareil de charlatanerie il n'est resté  
 que l'électricité animale et la certitude

qu'elle peut par certains attouchemens et frottemens du corps être mise en mouvement, mais que sans faiblesse de nerfs et sans exaltation elle ne produirait jamais tant de phénomènes et serait encore moins capable de prolonger la vie humaine.

Dans le même tems parut le Docteur Graham avec son *Celestial Bed*. Ce Lit celeste avait, disait on, la propriété miraculeuse de communiquer à celui qui s'y couchait de nouvelles forces vitales, et toutes les facultés génératrices que l'on pouvait désirer. Mais ce lit miraculeux n'eut lui même qu'une existence de peu de durée, qui se termina entre les mains de créanciers impitoyables. Il fut vendu dans un encan, et l'on découvrit alors tout le secret, qui n'était qu'une réunion d'émanations électriques, d'effets concentrés de stimulans sensuels, d'exhalaisons odoriférantes, des sons de l'*Harmonica* etc. Il procurait, il est vrai, pendant une nuit des jouissances plus vives et plus multipliées ; mais les facultés vitales n'en étaient que plus promptement épuisées, et la durée de la vie devait en souffrir.

On parut presque abandonner cette idée aux charlatans, d'autant plus que la partie la



plus éclairée se dédommagea de l'impossibilité de faire usage de cette découverte, en calculant la durée de la vie moins d'après le nombre des jours que d'après leur bon emploi et les jouissances que l'on goûtait.

Cependant comme on ne peut regarder cela comme indifférent, et comme les notions sur la nature de la vie organisée et de ses besoins se sont de nos jours tellement rectifiées et perfectionnées, il ne peut être que très utile de faire servir ces connaissances au développement d'un sujet aussi intéressant; en même tems nous établirons l'art de prolonger la vie sur les principes de la physique animale, afin qu'elle offre des règles plus sûres pour la vie humaine; il en résultera même un autre avantage important, c'est que ce sujet n'offrira plus d'aliment aux enthousiastes et aux imposteurs, qui comme on sait ne peuvent réussir dans l'empire des sciences, que tant qu'il n'est pas éclairé par le flambeau de la Philosophie.

---

---

## CHAPITRE SECOND.

### RECHERCHES SUR LE PRINCIPE DE VIE ET LA DURÉE DE LA VIE EN GÉNÉRAL.

Propriétés et loix du principe de vie -- Définition de la vie -- Consommation de la vie , suite nécessaire de l'opération de la vie elle même -- Terme de la vie -- Causes de la durée de la vie -- Retardement de la consommation de la vie -- Possibilité de prolonger la vie -- Vie intensive et extensive -- Le sommeil.

---

Ce qu'il y a de plus essentiel en traitant de l'art de prolonger la vie, c'est d'avoir la connaissance la plus précise possible de la nature de la vie et surtout du principe de vie.

Serait il donc impossible d'approfondir un peu plus la nature de cette flamme sacrée, et d'apprendre par là à distinguer ce qui peut la nourrir ou l'affaiblir? Je sens combien cette

entreprise est téméraire; je vais m'approcher du sanctuaire de la nature, dont le savant présomptueux n'a que trop souvent été obligé de s'éloigner ébloui et confus, et dont Haller lui même, son confident favori, a dit:

In's Innre der Natur dringt kein erschaff-  
ner Geist \*).

Cependant que tout ceci ne nous épouvante point. La nature est une mère bienfaisante, qui aime et récompense celui qui la cherche; et quand même nous ne réussissons pas toujours à atteindre le but peut être trop élevé vers lequel tendent nos efforts, nous trouverons du moins sur notre route assez d'objets nouveaux et intéressans qui puissent récompenser notre désir de nous approcher d'elle. — Seulement qu'on se garde de vouloir pénétrer dans son sanctuaire d'un pas trop hardi et trop précipité. L'intention pure, le coeur docile, marchons avec précaution attentifs à éviter les illusions de l'imagination et des sens, tenons nous sur la route la plus sûre, quand même elle ne serait pas la plus commode, celle de l'expérience et de l'examen, plutôt que de nous abandonner au vol hardi des hypothèses,

---

\* ) Nul esprit mortel ne pénètre dans le sanctuaire de la nature.

qui finit ordinairement par prouver à l'univers que nous n'avions que des ailes de cire. -- C'est en suivant cette route que nous éviterons le sort de ces philosophes, dont Bacon dit avec tant de justice : „ Semblables à des hiboux, ils ne voient „ que dans les ténèbres de leurs rêveries, mais „ éblouis par la lumière de l'expérience, ils ne „ voient point ce qu'il y a précisément de plus „ clair. “ C'est en suivant cette route, que depuis ce grand homme, et à l'aide des qualités que nous recommandons, on s'est plus rapproché de la nature, qu'on a découvert ses secrets les plus profonds, et mis en usage ses ressorts les plus cachés de manière à étonner notre siècle et la postérité. C'est en suivant cette route que l'on est parvenu par des recherches infatigables, si non à connaître l'essence des choses, du moins à calculer et approfondir leurs qualités et propriétés, et à les réduire en pratique. C'est ainsi que l'esprit humain a réussi à commander à des êtres inconnus, et à les diriger selon sa volonté et ses besoins. La vertu magnétique et la vertu électrique sont deux principes qui échappent même à nos sens, et dont on ne connaîtra peut être jamais la nature; cependant nous nous en sommes rendus maîtres au point d'employer l'une à diri-

ger notre course sur mer et l'autre à allumer notre lampe auprès de notre lit.

Peut être réussirai je à approcher davantage de la nature par le moyen des recherches suivantes ; et je crois que la meilleure manière de traiter cette matière est de commencer par déterminer plus exactement les idées de vie et de principe de vie ainsi que leurs propriétés, ensuite d'interroger la nature sur la durée de la vie en général, et dans plusieurs corps organisés en particulier, de rassembler des exemples, de comparer, enfin de tirer des circonstances dans lesquelles la vie d'un être animé a plus ou moins de durée, des résultats qui indiquent les causes les plus probables de la longueur ou de la brièveté de la vie. C'est à l'aide de ces suppositions que nous résoudrons de la manière la plus satisfaisante et la plus raisonnable le problème de la possibilité et des moyens de prolonger la vie humaine.

Qu'est ce que la vie, qu'est ce que le principe de vie? -- Ces questions ressemblent à une infinité d'autres que nous rencontrons en étudiant la nature. Simples en apparence, elles n'ont pour objet que les objets les plus ordinaires, et

cependant il est si difficile d'y répondre. Dès que le philosophe employe de mot Principe, on peut être sûr qu'il est dans l'embarras; car il explique une chose par un mot qui est lui même une énigme. -- En effet a-t-on jusqu'à présent attaché au mot Principe une idée claire? C'est ainsi qu'il s'est introduit dans la physique une infinité de Principes, tels que le principe de la gravitation, le principe de l'attraction, le principe électrique, le principe magnétique etc. qui tous au fond ne sont que l' $x$  de l'Algèbre, c'est à dire la grandeur inconnue que nous cherchons. Cependant comme il nous faut des signes pour désigner des objets dont on ne peut nier l'existence, mais dont l'essence est incompréhensible, je ferai aussi usage de ce terme, quoiqu'il ne détermine pas par lui même, si ce que nous nommons principe de vie est une matière particulière, ou simplement une qualité de la matière.

Le principe de vie est sans doute un des plus universels, des plus puissans et des plus inconcevables de la nature. Il remplit, il meut tout, et est probablement la source de tous les autres principes du monde physique, du moins du monde organisé; c'est lui qui produit, conserve

et renouvelle tout, et qui depuis tant de milliers d'années fait paraître chaque printemps la création aussi neuve, aussi belle que lorsqu'elle sortit des mains du créateur; vrai souffle de la divinité, il est inépuisable, infini comme elle. C'est lui enfin qui, perfectionné et exalté par une organisation plus parfaite, enflamme le principe de la pensée et celui de l'âme, et qui donne à l'être raisonnable non seulement la vie, mais encore le sentiment et les jouissances de la vie. En effet j'ai toujours observé que le sentiment du prix et du bonheur de l'existence est toujours en raison du plus ou moins de force du principe de vie; et que rien n'est plus propre que le peu d'abondance de ce principe, à produire ce dégoût et cet ennui de la vie, qui caractérise si bien notre siècle.

L'examen attentif de ses opérations dans le monde organisé conduit à la connaissance des propriétés et règles suivantes:

1. Le principe de vie est l'agent de la nature le plus délié, le plus perçant, le plus imperceptible que l'on connaisse. Il l'emporte même sur la matière de la lumière, sur le principe électri-

que et magnétique, avec lesquels il a du reste le rapport le plus intime.

2. Quoiqu'il pénètre tous les corps, il y a certaines modifications de la matière, avec lesquelles il paraît avoir plus de rapport qu'avec d'autres; il s'unit à elles plus intimement, en plus grande quantité, et s'identifie pour ainsi dire avec elles. Nous nommons cette modification de la matière l'union et la forme organisée des propriétés, et les corps qui en sont doués, corps organisés; — et ce sont les plantes et les animaux. Cette structure organisée semble consister en une certaine disposition, en un certain mélange des plus petites parcelles, et nous trouvons ici une ressemblance remarquable entre le principe de vie et le principe magnétique; en effet on voit qu'un coup appliqué dans une certaine direction sur un morceau de fer, et qui change la disposition intérieure des plus petites propriétés, réveille le principe magnétique, et qu'une commotion donnée en sens contraire en détruit l'effet. Ce qui prouve du moins que la structure organisée ne consiste point dans le tissu fibreux que l'on voit, c'est l'exemple de l'oeuf dans lequel il existe un principe de vie organisé, sans qu'on en découvre aucune trace.



3. Il peut également exister dans un état de développement et de non développement, et il a en cela beaucoup de rapport avec le feu et le principe électrique. De même que ceux ci peuvent exister dans un corps sans se montrer d'aucune manière, jusqu'à ce qu'un stimulant proportionné à sa force le mette en mouvement, ainsi le principe de vie peut être dans un corps organisé dans un état de non développement pendant très longtems, sans s'annoncer autrement qu'en conservant ce corps et en l'empêchant de se dissoudre. Il y en a des exemples extraordinaires. — Un grain peut de la sorte se conserver pendant des années entières et un oeuf pendant plusieurs mois dans cet état de non développement, sans s'évaporer, ni se gater; l'attrait de la chaleur peut seul développer une vie qui ne l'est pas, et lui donner du mouvement. La vie organisée et déjà développée peut de cette manière être interrompue et rentrer dans un état de non développement. Cependant elle peut exister encore pendant quelque tems dans cet état et conserver l'organisation qu'elle a reçue. Les polypes et les animaux plantes nous en offrent des exemples remarquables.

4. Comme il paraît avoir avec les corps organisés un rapport différent selon la différence de

leur nature, et qu'il les remplit plus ou moins, ainsi il est plus ou moins lié avec eux. Ce qu'il y a de remarquable, c'est qu'il paraît lié moins intimement aux corps, dans lesquels il existe dans toute sa force et sa perfection. Le Polype imparfait, qui n'a qu'une faible existence, le retient avec plus de force qu'un animal plus parfait de la première classe de la création. — Cette observation est ici de la plus grande importance.

3. Il donne à chaque corps qu'il anime un caractère propre, un rapport spécifique avec le reste du monde matériel. D'abord il lui communique la faculté de recevoir les impressions comme des stimulans et de réagir sur eux, en second lieu il l'enlève aux loix générales physiques et chimiques de la nature inanimée. Ainsi l'on a raison de dire, que l'influence du principe de vie fait passer un corps du monde mécanique et chimique dans un monde nouveau, le monde organisé ou animé. On ne peut appliquer ici les loix physiques générales de la nature qu'en partie et avec certaines restrictions. Les impressions sont modifiées et réfléchies dans un corps animé autrement que dans un corps inanimé. Aussi l'on ne peut procéder sur un corps animé d'après les seules règles de la Mécanique ou de la Chy-

mê, un choc, un stimulant, le froid, le chaud agissent sur un être animé d'après des loix particulières; et l'on doit considérer chaque effet qu'elle produit, comme provenant de l'impression extérieure et de la réaction du Principe de vie.

Telle est aussi la raison des propriétés particulières à chaque espèce différente, et même à chaque individu. Nous voyons tous les jours des plantes qui croissent à coté l'une de l'autre et sur le même terrain, et reçoivent la même nourriture, et qui diffèrent cependant entièrement dans leurs formes, leurs suc et leurs propriétés. C'est ce que nous trouvons également dans le regne animal, et c'est aussi ce que l'on entend en disant : chacun a son tempérament.

6. Le Principe de vie est le plus grand moyen de conservation du corps qu'il anime. Non seulement il unit et enchaîne toute l'organisation, mais encore il s'oppose avec force aux effets destructifs des autres principes de la nature, en tant que provenant des loix de la Chymie, qu'il a la faculté d'anéantir ou du moins de modifier; je parle surtout des effets de la corruption, de la dissolution et du froid. — Aucun

être vivant ne se corrompt ; il n'y a que l'affaiblissement ou l'annéantissement du principe de vie qui puisse produire la corruption ; même dans un état de gêne et d'inaction il empêche la corruption. On ne voit point d'œuf se corrompre, tant que le principe de vie existe en lui ; il en est de même de la graine, de la chenille en état de chrysalide, d'un homme en aphyxie ; il est même incroyable qu'un corps qui a autant de dispositions à la putréfaction que le corps humain, puisse à l'aide de ce principe de vie en être exempt pendant 60. 80. 100 ans. -- Par la faculté qu'il a de lier les élémens organisés il résiste à la seconde espèce de destruction, la dissolution, qui finit par désunir et faire tomber dans un état de délabrement les corps même les plus durs. -- Il résiste également à sa privation si dangereuse des parties de feu, à la gelée. Tant que le principe de vie agit sur un corps, la gelée ne peut rien sur lui. Au sein des montagnes de glace des pôles arctique et antarctique, où la nature entière semble être glacée de froid, on voit des créatures vivantes, des hommes même, qui y résistent \*).

---

\*) Le *Galanthus nivalis* croit sur un terrain entièrement gelé, et fait sortir sa fleur à travers la neige ; cette fleur résiste aux gelées de nuit les plus fortes.

Ceci peut se dire également non seulement de son état d'activité, mais encore de son état de non développement. Un oeuf, une graine qui ont encore un reste de vie, gèlent beaucoup plus tard que quand ils en sont privés totalement. L'ours passe tout l'hiver roide dans la neige; l'hirondelle morte en apparence et l'insecte en état de chrysalide le passent sous la glace sans geler. Ce n'est que lorsque le froid augmente au point d'affaiblir ou d'étouffer le principe de vie, qu'il peut les geler. Ce phénomène est causé surtout par la propriété du principe de vie de développer la chaleur, comme nous le verrons bientôt.

7. Ainsi une privation totale du principe de vie entraîne la dissolution de l'union organisée du corps qu'il animait auparavant. Sa matière obéit aux loix et à l'affinité qu'elle contracte alors avec la nature chymique inanimée, à laquelle elle appartient désormais; elle se décompose et rentre dans sa matière primitive; et l'on voit avec les circonstances ordinaires suivre la putréfaction, qui seule peut nous convaincre que le principe

---

Hunter fit geler des poissons dans l'eau; tant qu'ils vécurent, l'eau resta fluide autour d'eux, et formait une concavité; et elle ne gela entièrement qu'au moment où ils moururent.

de vie est entièrement anéanti dans un corps. Mais quelle est grande et consolante l'idée que cette putréfaction même, qui semble anéantir toute vie est le moyen qui sert à développer une vie nouvelle, et qu'elle n'est qu'un procédé très important qui rend libres de la manière la plus prompte et susceptible de nouveaux rapports organisés et d'une nouvelle vie les parties qui sous cette forme avaient perdu cette propriété. A peine un corps est dissous de la sorte, que ses parties se trouvent animées par mille petits vers, ou reparaissent sous la forme d'une belle herbe, de la plus jolie fleur; elles recommencent à parcourir le grand cercle de vie des êtres organisés; et après avoir subi quelques métamorphoses, elles deviennent peut être un an après des parties essentielles d'un être animé aussi parfait que celui avec lequel elles avaient paru se détruire. Leur destruction apparente n'était que le passage à une nouvelle vie; en un mot, le principe de vie n'abandonne un corps que pour s'unir bientôt après avec lui plus parfaitement.

8. Il y a certaines effets que affaiblissent, détruisent, d'autres qui excitent, fortifient et nourrissent le principe de vie. Parmi ceux qui le détruisent, on distingue surtout le froid, le

plus grand ennemi de la vie. Il est vrai qu'un degré modéré de froid peut le fortifier en concentrant le principe de vie, en prévenant sa dissipation; toutefois ce n'est point un fortifiant positif, mais négatif, et un froid excessif le détruit entièrement. Le froid empêche la vie de se développer, l'oeuf et la semence de germer.

Outre cela il y a encore certaines commotions, qui paraissent agir tant en anéantissant le principe de vie, qu'en changeant d'une manière défavorable l'organisation intérieure des parties. C'est ainsi qu'une commotion électrique, ou le tonnerre privent subitement un être du regne animal ou végétal du principe de vie, sans que l'on découvre la moindre lésion des organes. Ainsi dans des êtres d'une nature plus parfaite de violentes agitations de l'ame, telle que celles causées par la joie ou par la crainte, peuvent anéantir tout d'un coup le principe de vie.

Enfin il y a certaines puissances physiques, qui agissent sur lui de manière à l'affaiblir considérablement, et même à le détruire, et que par cette raison nous nommons communément poisons, tel que l'odeur d'un corps corrompu, l'eau de

laurir cerise, l'huile première des amandes amères etc.

Mais aussi il existe des principes d'une espèce opposée, qui ont une certaine affinité avec le principe de vie, qui l'excitent, le fortifient et probablement lui donnent un aliment plus subtil ; tels sont principalement la lumière ; la chaleur et l'air, ou plutôt l'oxygène et l'eau, quatre dons du ciel, que l'on peut avec raison nommer les amis et les protecteurs de la vie.

Le premier est la lumière, qui sans contredit a le plus d'affinité avec la vie, et qui sous ce rapport est d'un avantage bien plus essentiel qu'on ne le croit ordinairement. Chaque créature a une vie plus ou moins parfaite, en raison de l'influence que la lumière a sur elle. Que l'on en prive une plante, un animal, et quelque nourriture, quelques soins qu'on lui prodigue, on lui verra perdre successivement sa couleur, sa force ; la faculté de croître, et enfin sa forme. L'homme lui-même privé de la lumière palit, se relâche, s'affaiblit, et finit par perdre toute son énergie, comme le prouvent plusieurs exemples fort tristes de personnes renfermées pendant long-tems dans une prison obscure. -- Je crois même



pouvoir avancer que la vie organisée n'est possible qu'avec l'influence de la lumière; car dans les entrailles de la terre, dans les cavernes les plus profondes, séjour de la nuit éternelle, on ne rencontre que ce que nous appelons vie non organisée. Il n'y a ni respiration, ni sentiment; on n'y trouve tout au plus que quelques espèces de moisissure ou de mousse de terre, le premier degré de végétation et le plus imparfait. -- C'est aussi la que l'on voit que cette végétation n'a lieu ordinairement que sur le bois pourri on auprès de l'endroit où il se trouve. Ainsi il faut que même dans cet endroit le germe de la vie organisée soit apporté par le bois et l'eau, ou produit par une putréfaction d'où résulte la vie, qui sans cela n'existe pas dans ces abymes.

Le second principe aussi bienfaisant et aussi favorable que le premier à celui de la vie est la chaleur. [Elle seule est capable de développer le premier germe de la vie. Quand l'hiver a plongé la nature entière dans un état de mort, la chaleur du souffle du printemps suffit pour ranimer toutes les facultés engourdies. Plus on approche du pôle, et plus on rencontre l'image de la mort; on trouve des cantons, où il n'y a ni plante, ni insecte, ni animaux d'une petite espèce.

ce; on n'y voit que des baleines, des ours et autres créatures massives de cette espèce, qui soient capables de conserver la chaleur nécessaire à l'entretien de leur vie. -- En un mot, partout où il y a vie, il y a aussi plus ou moins de chaleur, et il existe entre les deux une union essentielle et inaltérable. La chaleur donne la vie, la vie développe la chaleur, et il serait difficile de décider laquelle est la cause et laquelle est l'effet.

Voici un exemple récent qui prouve incontestablement la faculté extraordinaire de la chaleur pour produire et alimenter la vie. Le 2 août 1790 un Carabinier nommé Petit se jeta tout nu dans le Rhin d'une des fenêtres de l'hospital militaire de Strasbourg. Ce ne fut qu'à 3 heures de l'après midi que l'on l'aperçut qu'il manquait, et il y avait peut être une demie heure qu'il était dans l'eau, lorsqu'on l'en retira. Il paraissent mort; on ne fit que le coucher dans un lit très chaud, la tête haute, les bras contre le corps et les jambes très près l'une de l'autre; on se contenta de lui mettre continuellement des serviettes chaudes sur le corps et surtout sur l'estomac et les jambes; on plaça aussi dans différens endroits de son lit des pierres très chaudes enveloppées dans des serviettes. 7 ou 8. minutes après

on apperçut un léger mouvement aux paupières supérieures; quelque tems après la machoire inférieure, qui avait été jusqu'alors serrée contre la supérieure, s'en détacha, il sortit de l'écume de la bouche, et Petit fut en état d'avalier quelques cuillerées de vin. Le pouls revint et une heure après il parla. — Sans doute la chaleur agit aussi puissamment contre l'asphyxie que pour le premier développement de la vie; elle alimente les plus petites étincelles de vie, les rallume et en fait par degrés une flamme.

Le troisieme des principaux alimens de la vie c'est l'air. Il n'y a point d'être qui puisse vivre entièrement privé d'air; la plupart meurent bientôt après, souvent même sur le champ. Ce qui prouve même le plus clairement son influence, c'est que les bêtes qui aspirent ont beaucoup plus de forces vitales que celles qui n'aspirent point. L'air déphlogistiqué parait être la substance de notre atmosphère, qui fournit au principe de vie l'aliment le plus prompt et le plus puissant; et dans les derniers tems, où les progrès de la Chymie nous ont appris à le presenter dans toute sa pureté, l'on a éprouvé en le respirant un sentiment universel de force et d'activité. Les Chymistes appellent Oxygene le principe de

cet air de feu ou de vie; et c'est à proprement parler cette essence, qui contient les parties vivifiantes de l'air, et qui passe dans le sang par la respiration. — L'eau, comme contenant de l'oxygène est aussi un ami de la vie, ou du moins une condition de la vie, puisque sans fluide on ne peut remarquer de vie.

Je crois donc pouvoir assurer que la lumière, la chaleur, l'air pur, et l'eau sont les vrais et les principaux alimens et conservateurs du principe de vie. Les autres alimens plus grossiers (excepté la partie d'oxygène et de feu qu'ils contiennent) semblent servir plutôt à conserver les organes et à réparer la consommation; sans cela serait-il possible de concevoir comment certaines créatures peuvent vivre long tems sans prendre de nourriture réelle? Considérons le petit poulet dans l'oeuf. Sans avoir la moindre communication avec l'extérieur, il se développe et devient un animal parfait. Un oignon de jacinthe ou autre, sans autre nourriture que la vapeur de l'eau, se développe, pousse une tige, des feuilles et des fleurs. On a même fait sur des animaux des observations qu'il serait impossible d'expliquer sans cela. Par exemple l'Anglais Fordyce renferma des dorades dans des vases remplis d'eau, leur

donna de l'eau fraîche tous les jours dans le commencement, puis tous les 3 jours seulement, et elles vécurent ainsi pendant 15 mois sans aucune autre espèce de nourriture; ce qu'il y a même de surprenant, c'est qu'elles étaient devenues une fois aussi grosses qu'auparavant. Toutefois comme on pouvait encore supposer qu'il y avait dans l'eau une grande quantité de parties nutritives invisibles, il la distilla, augmenta la portion d'air, et ferma les vases hermétiquement, afin d'empêcher tous les insectes d'y entrer. Les poissons ne laissèrent pas d'y vivre pendant longtems, ils graissirent même et rendirent des excréments. Comment des hommes pourraient ils vivre pendant si longtems sans nourriture, si l'aliment immédiat du principe de vie provenait des alimens eux mêmes? Un officier français \*), après avoir essuyé beaucoup de désagrémens, tomba dans un accès de mélancolie, dans lequel il résolut de se laisser mourir de faim; et il suivit son plan si fidèlement qu'il passa 45 jours sans rien manger. Seulement le cinquième jour il demanda de l'eau distillée; on lui donna une demie chopine d'eau de vie d'anis, qui lui dura 3 jours. On lui re-

---

\*) V. Hist. de l'Académie Royale des Sciences. an. 1769.

présenta que c'était trop ; alors il n'en mit dans chaque verre d'eau que 3 gouttes, et la même quantité lui dura 39 jours. Alors il cessa de boire et ne prit rien du tout pendant les 8 derniers jours. Dès le 35. il fut obligé de rester couché ; et ce qu'il y a de remarquable, c'est que cet homme du reste extrêmement propre, tant que dura son jeûne, exhala une très-mauvaise odeur, suite du défaut de renouvellement de ses sucs et de la corruption qui en résultait, et sa vue même s'affaiblit. Toutes les représentations avaient été inutiles, et on le regardait déjà comme perdu, lorsque le hazard ranima en lui la voix de la nature. Ayant vu un enfant entrer avec une beurrée, le spectacle excita en lui un appétit si violent, qu'il demanda instamment de la soupe. On lui donna de deux en deux heures quelques cuillerées de bouillie de ris ; peu à peu on lui donna des alimens plus nourrissans, et sa santé se rétablit, quoique lentement. — Il est intéressant de remarquer que tant qu'il jeûna, il fut exempt de délire, et se laissa appeler par son nom ; mais dès que la nourriture lui eut rendu l'usage de ses forces, son cerveau se déranger de nouveau, et toutes ses idées absurdes reparurent.

9. Il y a encore un moyen qui affaiblit ou diminue la principe de vie, qui git en lui même, c'est la perte produite par l'emploi de la force. Toutes les fois que la force est en activité elle diminue, et si l'on en fait un emploi trop violent ou trop long, il en résulte un épuisement total : nous l'éprouvons tous les jours ; une marche, une méditation forcée nous fatigue. Ce qui le prouve encore plus clairement, ce sont les expériences de Galvani, qui a découvert qu'un muscle ou nerf d'un corps mort se meut par l'attouchement du métal. Si on réitere souvent et avec force l'irritation métallique, elle épuise promptement la force ; si elle est moins fréquente, elle l'épuise plus lentement ; puait elle épuisée, alors en cessant les attouchemens, on lui donne le tems de réparer son irritabilité. Ainsi le repos, ou la cessation de l'emploi de la force, est pour elle un nouveau fortifiant ; elle se rassemble et s'augmente.

10. Les effets immédiats du principe de vie ne sont pas uniquement de recevoir les impressions comme des stimulans et de réagir sur eux, mais encore de changer en nature organisée, c'est à dire d'unir d'après des loix organisées les substances qui parviennent au corps, et de leur

ner la forme nécessaire au but de l'organisme (c. à d. la force plastique, reproductive.)

11. Le principe de vie remplit toutes les parties du corps vivant organisé, solide ou fluide, se déploie de différentes manières selon la différence des organes, dans les fibres des nerfs par sa sensibilité, dans celles des muscles par l'irritabilité etc. Le procédé que nous nommons génération, accroissement, est visible et progressif, jusqu'à ce que le corps organisé ait atteint le degré de perfection qui lui est assigné. Ce principe créateur ne cesse pas pour cela d'agir ; seulement ce qui jusqu'alors était accroissement, devient un renouvellement continuel, et cette reproduction non interrompue est un des premiers conservateurs des créatures.

En voici assez sur l'essence de ce principe merveilleux. Maintenant nous pouvons avancer quelque chose de plus positif sur le rapport de ce principe avec la vie, sur ce qu'on entend proprement par vie, et sur sa durée.

On appelle la vie d'un être organisé l'état de liberté et d'activité de ce principe, et la mobilité et l'activité des organes, qui en est inséparable. --



Ainsi le principe de vie n'est que la faculté; la vie est l'action. -- Chaque vie est donc une suite continuelle d'opérations de ce principe, et d'efforts organisés. Il résulte de ce procédé une consommation non interrompue du principe et des organes, qui doivent à leur tour se renouveler sans cesse pour que la vie dure. Ainsi l'on peut considérer le procédé de la vie comme une consommation continuelle, et son essence comme une destruction et une réparation continuelle de notre être. On a souvent comparé la vie à une flamme; c'est en effet la même opération. Les principes destructeurs et créateurs se livrent sans cesse en nous le combat le plus vif, et tous les momens de notre existence sont un mélange extraordinaire de destruction et de création. Tant que le principe de vie conserve sa vivacité et son énergie, les facultés vitales et créatrices conservent aussi le dessus; ainsi le corps croit et se perfectionne; peu à peu elles finiront par se balancer mutuellement, et la consommation et la régénération seront tellement réglées, que le corps n'augmentera ni ne diminuera. Enfin la diminution du principe de vie et la détérioration des organes produira un avantage de la consommation sur la régénération; et l'affaiblissement, la dégradation, enfin la dissolution totale en seront la suite. -- C'est aussi

ce que l'on voit généralement ; chaque être a trois périodes, l'accroissement, le repos, le dépérissement.

La durée de la vie dépend donc en général des conditions suivantes :

1. De la somme de principe de vie contenue dans le corps. Sans doute une somme de principe de vie plus considérable dure davantage et se consume plus lentement qu'une plus petite. Or ce qui précède nous apprend que le principe de vie a plus de rapport avec certains corps et moins avec d'autres, qu'il est en plus grande quantité dans les uns que dans les autres, enfin que certaines influences extérieures tantôt les affaiblissent, tantôt les fortifient ; et voilà la première cause de la différence dans la durée de la vie.

2. Mais la vie consume et détruit non seulement le principe de vie, mais encore les organes ; ainsi la consommation totale d'un corps composé d'organes forts doit être plus lente que celle d'un corps plus délicat et plus aisément dissout. Outre cela l'opération de la vie a besoin de l'activité continuelle de certains organes, que nous nommons la cause de cela les organes de la vie. Dès qu'il

sont attaqués ou incapables d'aucun usage, la vie cesse. Ainsi une certaine solidité de l'organisation et la qualité convenable des organes de la vie forment la seconde condition de laquelle dépend la durée de la vie.

3. La consommation peut être plus ou moins prompte; ainsi sa durée, ou celle de la vie peut être, malgré l'égalité et la ressemblance parfaite des principes et des organes, plus ou moins longue, selon que la première opération se fait plus ou moins vite; de même une lumière allumée par les deux bouts brûle une fois aussi vite que celle qui n'est allumée que par un; ou placée dans de l'air déphlogistiqué elle brûle dix fois plus vite qu'une autre de même grandeur dans l'air ordinaire; c'est que ce moyen accélère de dix fois le procédé de la consommation.

4. Enfin la réparation de ce qui est perdu ou la régénération continuelle étant le moyen de contrebalancer la consommation, un corps qui a en lui et hors de lui les moyens de régénération les plus prompts et les plus parfaits, aura aussi plus de durée que celui qui en est privé.

En un mot la durée de la vie d'un être dépend de la somme de principes vitaux qu'il ren-

ferme, du plus ou moins de solidité de ses organes, de la rapidité ou de la lenteur de la consommation, de la perfection ou imperfection de la régénération. — Toutes les idées relatives à la prolongation de la vie, ainsi que les méthodes proposées ou à proposer pour cet objet, peuvent se ranger dans ces quatre classes, et être soumises aux mêmes principes.

On tire de tout ceci des résultats instructifs, et des réponses à plusieurs questions obscures. Je vais tâcher d'exposer ce qu'il y a de plus important à savoir sur cet objet.

Le terme de la vie est-il fixé ou non? Cette question a souvent été une pomme de discorde entre les philosophes et les théologiens et a embarrassé la pauvre médecine. Elle est à l'aide des idées précédentes facile à résoudre. Les deux parties ont raison dans un certain sens. Sans doute chaque espèce de créatures, et même chaque individu a un terme prescrit aussi bien que sa grandeur, sa portion de principes vitaux, la force de ses organes, et son procédé de consommation ou de régénération; car la durée de la vie n'est qu'une suite de cette consommation, qui ne peut durer qu'autant que les forces et les organes.

Nous voyons aussi que chaque classe d'êtres a une durée déterminée dont les individus se rapprochent plus ou moins. — Mais cette consommation peut être accélérée ou retardée, et influencée par des circonstances favorables ou défavorables, qui la détruisent ou la conservent; d'où il résulte que malgré cette détermination naturelle, on peut déranger le terme.

D'après cela on peut répondre généralement à la question suivante: s'il est possible de prolonger la vie? Sans doute c'est possible; non par des moyens enchanteurs et par des Essences; non à l'aide de toutes les méthodes qui font espérer d'augmenter la somme et la capacité de suc<sup>s</sup> vitaux que nous avons reçue, et de changer toute la destination de la nature: mais à l'aide des quatre points ci dessus dont dépend la durée de la vie, en raffermissant le principe de vie et des organes en retardant la consommation, en allégeant et en facilitant la réparation ou régénération. — Ainsi plus les alimens, les habillemens, le genre de vie, le climat, les régimes artificiels même satisfont à ces conditions, et plus ils contribuent à la prolongation de la vie; plus ils leur sont contraires, et plus ils en abrègent la durée.

Il faut surtout insister ici sur ce que j'appelle le retardement de la consommation de la vie, comme étant à mes yeux le premier agent de la conservation de la vie. Si nous supposons une certaine somme de principes et d'organes vitaux, qui sont pour ainsi dire le font de notre vie, puisque la vie consiste dans leur consommation, il est clair que le fonds s'épuisera plus ou moins lentement, selon la tension plus ou moins grande, l'usage plus ou moins modéré des organes, et la destruction plus ou moins rapide qui en résulte. Celui qui en un jour consume une fois autant de principes vitaux qu'un autre, épuisera aussi une fois plus vite la somme de principes vitaux, qu'il renferme, et la destruction d'organes que l'on employe avec une fois autant de forces, doit aussi être une fois aussi prompte. Ainsi l'énergie de la vie est en rapport opposé avec sa durée, ou plus un être vit intensivement, moins sa vie est extensive. — L'expression vivre vite, qui ainsi que la chose est devenue si à la mode, est parfaitement juste. Il est sans doute possible d'accélérer ou de ralentir la consommation de la vie, qu'elle consiste en action, ou en jouissances, ainsi l'on peut vivre vite ou lentement. (Je désignerai ces deux manières de vivre par *vie intensive* et *vie extensive*.) Cette vérité

se trouve confirmée non seulement dans l'homme, mais même dans toute la nature. Moins la vie d'un homme est intensive, et plus elle dure. La chaleur, le fumier, les moyens artificiels augmentent la vie intensive d'une plante, elle se développe plus vite; mais elle passe aussi plus promptement. -- L'être même que la nature a doué d'une somme considérable de principes vitaux, si sa vie est très intensive, vivra moins que celui qui ayant moins de principes vitaux, mène une vie moins intensive. Ainsi les premières classes d'animaux sont doués de principes vitaux plus abondans et plus parfaits que les plantes; et cependant un arbre vit au moins cent fois plus long-tems que le cheval si plein de vie, parce que la vie du premier est intensivement plus faible. -- C'est ainsi que des accidens qui affaiblissent, pourvu qu'ils diminuent l'activité intensive de la vie deviennent des moyens de la prolonger; et qu'au contraire ceux qui fortifient et animent la vie, en augmentant trop la mobilité intérieure, nuisent à sa durée. Ainsi une santé robuste peut être contraire à la durée de la vie et une certaine faiblesse peut lui être favorable; par conséquent le régime et les moyens que l'on employe pour prolonger la vie ne peuvent être les mêmes que ceux qu'on entend par fortifiants. -- La nature nous en

donne la meilleure preuve, en attachant à l'existence de chaque créature d'une classe plus parfaite un procédé capable d'arrêter la rapidité de la consommation de la vie, et de prévenir par là un épuisement trop prompt ; je veux dire le sommeil, qui se trouve dans toutes les créatures d'une espèce plus parfaite ; disposition admirable, dont l'objet principal est de régler et de retarder la consommation de la vie, et qui est pour la vie ce que le balancier est à l'horloge. -- Le tems du sommeil n'est qu'une suspension de la vie intensive. une perte apparente qu'on en fait ; mais cette interruption de son activité lui offre un grand moyen de prolongation. 12, 16 heures de vie intensive sans interruption occasionnent dans l'homme une consommation si rapide, qu'il sent une précipitation dans le pouls, ce qui est une espèce de fièvre commune à tout le monde et nommée fièvre du soir. Alors le sommeil vient à son secours et le fait passer dans un état passif ; et après une pause de 7 à 7 heures le torrent destructeur de la consommation de la vie est tellement interrompu, les pertes sont tellement réparées, que le pouls et tous les mouvemens reprennent leur marche lente et réglée \*). -- Aussi rien ne nous consume et

---

\*) C'est ce qui fait que les vieillards dorment moins



ne nous détruit plus vite qu'une longue insomnie.  
 -- Les arbres eux mêmes, ces Nestors du regne végétal, sans le sommeil d'hiver, ne vivraient pas aussi longtems \*).

---

moins que les jeunes, parce que la vie intensive, la consommation de la vie, est faible, et a moins besoin de réparation,

---

\*) On trouve dans certaines plantes quelque chose que l'on peut comparer entièrement avec le sommeil de l'homme. Elles rapprochent le soir leurs feuilles les unes des autres, ou les inclinent, les fleurs se ferment, et tout en elles indique un état de calme et de repos. On a attribué cela au frais et à l'humidité du soir; mais la même chose a lieu dans les serres. D'autres personnes ont regardé cela comme un effet de l'obscurité: mais il y en a qui se ferment en été des 6 heures du soir. Ce qui est plus étonnant encore, le *Tragopogon luteum* se ferme dès 9 heures du matin; ainsi on pourrait comparer cette plante aux animaux et oiseaux de nuit du regne animal, qui ne veillent que pendant la nuit et dorment pendant le jour. — Enfin il y a à chaque heure du jour une plante différente qui se ferme; et telle est l'origine de l'Horloge des plantes.

---

---

## CHAPITRE TROISIÈME.

### DURÉE DE LA VIE DES PLANTES.

Différence dans la durée -- Plantes d'un an, de deux ans, plantes vivaces -- Expériences relatives aux circonstances qui déterminent cela -- Résultat -- Application des principes fondamentaux de la prolongation -- La vie -- Influence considérable de la fécondation et de la culture sur la durée des plantes.

---

Je vais maintenant, pour confirmer ou soumettre à l'épreuve tout ce que je viens de dire, jeter un coup d'œil sur toutes les classes du monde organique. Nous aurons en même temps occasion de connaître les circonstances les plus importantes, qui influent sur la prolongation ou la diminution de la vie. -- Quelle variété infinie dans la durée des différens êtres organiques! -- Depuis la moisissure qui ne vit qu'une couple d'heures jusqu'au cèdre, qui peut vivre mille ans,

quelle distance ! quelle quantité de degrés mitoyens ! quelle variété de vie ! Cependant la raison de cette durée plus ou moins considérable ne peut provenir que de la qualité de chaque être, et de la place qu'il occupe dans la création : et ne doit on pas la trouver à force de recherches ? objet sublime et intéressant, mais qu'il est impossible d'embrasser. Je me contenterai donc de saisir les objets principaux et de les placer à notre point de vue.

Nous découvrons d'abord les plantes, ce monde innombrable de créatures, premier degré des êtres organisés, qui ont la propriété de se nourrir elles mêmes, de former un individu et de propager leur espèce. Quelle diversité incalculable de forme, d'organisation, de grandeur et de durée ! En effet les nouveaux botanistes, d'après les dernières découvertes et les derniers calculs, portent le nombre des différentes espèces à 40000.

Toutefois on les répartit toutes d'après leur durée, en 3 classes principales : Plantes d'un an, ou plutôt de six mois, qui naissent au printemps et meurent en automne ; plantes de deux ans qui meurent au bout de deux ans ; enfin plantes vivaces, qui vivent depuis 4 jusqu'à mille ans.

Toutes les plantes succulentes et aqueuses, qui ont des organes très délicats et très déliés, ne vivent qu'un an ou deux tout au plus. Celles qui ont des organes plus solides et des sucs plus visqueux, durent davantage; mais elles ne peuvent sans bois atteindre l'âge des plantes le plus considérable.

Nous découvrons une différence sensible entre celles qui ne vivent qu'un ou deux ans. Celles qui n'ont ni chaleur, ni odeur, ni saveur, placées de même, ne vivent pas autant que celles qui ont une odeur forte et balsaminue, et qui contiennent plus d'essence d'huile et sont plus spiritueuses. Par exemple la laitue, le froment, le seigle, l'orge et toutes les espèces de grains ne vivent jamais qu'un an; tandis que le thym, le puliot, l'hyssoppe, la mélisse, la cigüe, la morjoleine, la sauge etc. vivent deux ans et plus.

Les arbrisseaux et les arbres de la petite espèce peuvent vivre jusqu'à 60 an', quelques uns même une fois autant. La vigne vit 60 et jusqu'à 100 ans, et porte des raisins jusqu'à la fin; le romarin de même. L'acanthé et le lierre peuvent vivre plus de cent ans. Il y en a, tels que les espèces de conques dont il est difficile de dé

terminer l'âge, parceque leurs branches rentrant dans la terre, forment de nouveaux arbriseaux; de sorte que l'on ne peut guere distinguer les nouveaux des anciens; et c'est ainsi qu'ils perpétuent leur existence.

Les arbres qui vivent le plus sont les plus grands et les plus forts, tels que le chêne, le tilleul, le hêtre,, le maronnier, l'ormeau, l'érable, le platane, le cedre, l'olivier, la palmier, le murier, le baobab \*). -- quelques cedres du Liban, le fameux chateignier di centi cavalli de Sicile, et quelques chênes sacrés sous lesquels les anciens Germains faisaient leurs cérémonies religieuses, ont surement vécu mille ans et plus. Nous n'avons plus que ces témoins respectables des siècles passés; et nous nous sentons saisis d'une horreur religieuse, lorsque nous entendons le vent siffler à travers leur cime blanchie par les

---

\*) (*Adansonia digitata*) est arbre nouvellement découvert semble susceptible de parvenir à l'âge le plus avancé. Le tronc acquiert 25 pieds d'épaisseur; et Adanson trouva vers la moitié de ce siècle les noms de navigateurs du 15 et 15 siècle sur des arbres qui n'avaient encore que 5 pieds d'épaisseur, et les incisions ne s'étaient pas encore beaucoup élargies.

siècles, et qui servait jadis d'ombre aux Druides et aux sauvages Germains couverts de leur peau d'ours.

Tous les arbres qui croissent rapidement, tels que le pin, le bouleau, le châtaignier etc. ont un bois moins fort et moins durable, et vivent aussi moins longtems. -- Le chêne, qui croît le plus lentement, a aussi le bois le plus dur et vit le plus longtems.

Les végétaux de la petite espèce ont en général une vie moins longue que ceux qui sont très grands et ont plus d'étendue.

Ceux qui ont le bois le plus dur ne sont pas toujours ceux qui vivent le plus. Par exemple le buis, le cyprès, le gérânier, le noyer et le peuplier ne vivent pas aussi longtems que le tilleul qui a cependant un bois plus tendre.

En général ceux qui portent des fruits succulents, tendres et parfumés par l'art, durent moins longtems que ceux qui n'en portent point, ou n'en portent que de mauvais; et même parmi ces derniers, ceux qui portent des noix ou des

glande vivent plus que ceux qui portent des grains ou des fruits à noyau.

Ceux même de cette dernière espèce qui vivent moins longtems, le pommier, le poirier, l'abricotier, le pêcher, le cerisier peuvent, quand tout leur est favorable, vivre jusqu'à 60 ans surtout lorsqu'on a soin d'oter la mousse qui croit sur eux.

En général ceux dont le feuillage et les fruits viennent et passent lentement, vivent plus longtems que les autres. -- Les arbres domestiques vivent aussi moins que les sauvages, et ceux qui portent des fruits aigres et apres plus longtems que ceux qui en portent de doux.

Ce qu'il y a de remarquable c'est qu'en bêchant tous les ans la terre autour des arbres, on les fait pousser et porter davantage, mais qu'en même tems on abrège leur durée. Si on ne fait cela que tous les cinq ans ou tous les dix ans, ils vivent plus longtems. -- De même la méthode d'arroser ou de fumer souvent les fait porter davantage, mais abrège leur vie.

Enfin en coupant souvent les branches et les boutons on prolonge considérablement la vie d'une plante ; même celles d'une petite espèce, comme la lavande, s'hyssope et autres de la sorte, peuvent, étant coupées tous les ans, vivre jusqu'à 40 ans.

On a également remarqué qu'en bêchant et remuant la terre autour des racines des vieux arbres, auxquels on n'avait touché de longtems, on leur fait pousser un feuillage plus abondant et plus verd ; ce qui est pour eux une espèce de rajeunissement.

En considérant ces faits appuyés sur l'expérience, on voit combien ils confirment les principes sur la vie et sa durée établis ci dessus.

Notre premier principe était, que plus la somme de principes vitaux est grande, plus les organes sont forts, et plus la vie a de durée. Maintenant nous voyons que les corps les plus grands et les plus parfaits, (par conséquent ceux en qui nous supposons le plus de principes vitaux), et ceux qui ont les organes les plus forts, sont aussi ceux qui vivent le plus longtems, tels que le chêne, le cedre etc.



La masse du corps semble ici contribuer aussi à la proiongation de la vie, et cela pour trois raisons :

1. La grandeur annonce une somme plus considérable de facultés animales et de vertu plastique.

2. La grandeur donne plus de faculté vitale, plus de surface, plus d'accès aux substances extérieures.

3. Plus la masse d'un corps est considérable, et plus les principes extérieurs et intérieurs de consommation et de destruction s'épuisent lentement.

Cependant il y a des plantes, qui avec des organes solides et durables vivent moins que d'autres qui ont des organes plus délicats ; par exemple le tilleul vit beaucoup [plus longtems que le buis et le cyprès.

Ceci nous conduit à l'observation d'une loi très importante pour la vie organisée, et qui nous sera d'une grande utilité dans notre recherche ; c'est que dans le monde organisé il n'y a qu'un certain degré de solidité qui favorise la durée de

la vie, tandis qu'un degré de ténacité trop fort l'abrège. — En général plus un être organisé a de force, et plus il a de durée; mais dans des êtres organisés, où la durée de l'existence consiste dans l'activité des organes et dans la circulation des sucs, ce principe souffre des exceptions; une trop grande solidité des organes, et trop de viscosité des sucs les rend de meilleure heure immobiles, et inaccessibles, produit des engorgemens, et amène plus promptement la vieillesse et la mort.

Mais ce n'est pas seulement de la somme de facultés vitales et des organes que le principe de vie dépend. Nous venons de voir qu'il dépend surtout de la consommation plus ou moins rapide et de la restauration plus ou moins parfaite. Voit-on aussi cela dans le règne végétal?

Oui, nous y trouvons aussi cette loi générale. Plus une plante a de vie intensive, plus sa consommation intérieure est forte et rapide, et moins elle dure. — Outre cela plus une plante a en elle ou hors d'elle de facultés de se régénérer, et plus elle dure.

D'abord la règle de la Consommation.

En général le regne végétal a une vie intensive extrêmement faible. La nutrition, l'accroissement, la procréation sont les seules opérations qui composent sa vie intensive; Il ne peut changer de lieu volontairement, n'a ni circulation réelle, ni mouvement de muscles ou de nerfs. -- L'opération de la génération est le plus haut degré de sa consommation intérieure, et le terme le plus reculé de sa vie intensive. Mais aussi combien elle est souvent accompagnée de dissolution et d'anéantissement! — La nature semble dans cet acte être prodigue de ses principes créateurs et présenter le plus haut degré de perfection.

De quelle délicatesse dans la forme de la fleur, de quelle beauté, de quel éclat des couleurs ne sommes nous pas souvent frappés dans la plante la moins apparente, et que nous aurions cru la moins susceptible d'un développement si merveilleux? C'est pour ainsi dire l'habit le plus précieux qu'elle revêt pour célébrer sa plus grande fête, mais aussi qui épuise pour toujours, ou du moins pour longtems la somme de ses facultés vitales.

Aussitôt après cette opération toutes les plantes sans exception perdent la vivacité de leur vege-

tation, s'arrêtent, et c'est elle qui commence leur mort. Toutes les plantes d'un an meurent aussitôt après; les plus grandes ainsi que les arbres meurent au moins pour un tems; elles s'arrêtent pendant 6 mois, jusqu'à ce que leur grande faculté régénérative les remette de nouveau en état de pousser des feuilles et de produire des fleurs.

C'est aussi ce qui explique pour quoi toutes les plantes qui engendrent vite, meurent aussi promptement; et la loi la plus invariable pour la durée de la vie dans le regne végétal est, que plus une plante fleurit vite, et moins elle dure, et réciproquement. Toutes celles qui fleurissent la première année, meurent aussi la première année; celles qui ne fleurissent que la 2. meurent aussi a cette époque. Les arbres et les plantes ligneuses, qui n'engendrent que la 6. 9. ou 12. année, sont les seules qui vieillissent; et même dans cette classe les espèces qui engendrent le plus tard sont celles qui vieillissent le plus. -- Remarque extrêmement importante qui sert et à confirmer nos idées sur la consommation, et à nous instruire relativement à la recherche qui est notre objet.

Maintenant nous pouvons répondre à cette question si importante : quelle influence la culture a-t-elle sur la durée des plantes ?

La culture et l'art abrègent en général la vie ; et l'on peut poser comme principe certain qu'en général les plantes sauvages et abandonnées à elles-mêmes vivent plus longtems que celles qui sont cultivées. Cependant on ne peut dire la même chose de chaque espèce de culture ; il y a des plantés qui ne vivent dans la campagne qu'un an ou deux, et qu'à force de soins on fait durer beaucoup plus longtems. — Ce qui prouve qu'il y a aussi un procédé pour prolonger la vie dans le regne végétal. — Mais il s'agit ici de connaître la différence qui existe entre la culture qui prolonge la vie et celle qui l'abrège. On peut la ramener à nos premiers principes fondamentaux. Plus la culture augmente la vie intensive et la consommation intérieure, plus elle rend l'organisation elle-même délicate, et plus elle nuit à la durée de la vie. C'est ce que nous voyons dans toutes les plantes de serre en qui la chaleur continuelle, le fumier, et les autres moyens employés par l'art excitent une activité intérieure sans interruption, qui leur fait produire de meilleure heure et plus souvent des fruits plus parfaits que

ne le comporte leur nature. Il en est de même lorsque sans influences extérieures, et uniquement par certains procédés et artifices on communique à l'organisation intérieure des plantes plus de perfection et de délicatesse qu'elles n'en avaient naturellement; par exemple en écussonnant en entant et usant de tous les artifices que l'on employe pour les fleurs doubles. -- Cette culture abrège également la durée.

D'un autre côté il n'y a pas de meilleur moyen de prolonger la vie que la culture, dès qu'elle n'augmente point la vie intensive de la plante, ou même dès qu'elle arrête et modère la consommation ordinaire, dès qu'elle diminue la trop grande viscosité et dureté des organes (la matière) qu'elle a reçues de la nature, assez pour lui conserver plus longtems leur mouvement et leur activité, — et qu'elle arrête les influences destructives et fournit des moyens plus puissans de régénération. — C'est ainsi que la culture fait vivre un être plus longtems que sa position et sa nature ne semblaient le promettre.

On prolonge la vie des plantes par la culture à l'aide des procédés suivans:

1. On prévient une consommation trop rapide en coupant souvent les branches; par là on leur enlève une partie des organes par lesquels ils épuiseraient trop vite leurs facultés vitales, et on concentre celles-ci pour ainsi dire dans l'intérieur.
2. On arrête, ou du moins on retarde par là la fleur et l'épuisement de suc génératif. Nous savons que c'est le plus haut degré de consommation intérieure dans les plantes; aussi par ce procédé on contribue doublement à la prolongation de la vie, en prévenant l'épuisement de ces facultés vitales, et en les faisant d'agir d'une manière rétroactive et de servir de moyens de conservation.
3. On éloigne les influences destructives de la gelée, du défaut de nourriture, des changemens de tems, et on les entretient artificiellement dans un état mitoyen uniforme. Supposé même que nous augmentions par ce moyen la vie intensive, il offre une source d'autant plus abondante de restauration.

Enfin la 4. condition de laquelle dépend la durée de chaque être, et par conséquent d'une plante, c'est le plus ou moins de faculté de se régénérer et d'engendrer de nouveau.

Nous partageons ici le royaume végétal en 2 grandes classes: l'une ne possède nullement cette faculté; c'est celle des plantes qui ne vivent qu'un an, et meurent aussitôt après avoir consommé l'oeuvre de la génération.

L'autre qui possède dans un souverain degré la faculté précieuse de se régénérer chaque année, de produire de nouveau des feuilles, des branches, des fleurs, peut atteindre l'âge de 1000 ans et plus. -- Il faut considérer une plante de ce genre comme un terrain organisé, qui produit tous les ans une foule de plantes qui lui sont analogues -- Disposition dans laquelle la sagesse de la nature se montre admirable et sublime.

Quand nous considérons que, comme l'expérience nous l'apprend, il faut 8 ou 10 ans pour produire dans l'organisation et dans les suc d'un arbre le degré de perfection nécessaire pour qu'il porte des fleurs et des fruits, si cet arbre devait avoir le sort des autres plantes et mourir après



l'oeuvre de la génération, combien la culture de ces plantes serait ingrate ! combien la dépense de tems et de préparatifs serait peu proportionnée au résultat ! Enfin combien les fruits seraient rares !

Pour prévenir cet inconvénient, la nature, par un réglemeut quel'on ne peut assez admirer, fait acquérir peu à peu à la première plante tant de consistance et de solidité, que le tronc finit par prendre la place de la terre, et produit tous les ans une foule innombrable de plantes sous la forme d'yeux ou de boutons.

On en retire un double avantage : premièrement les plantes sortant d'un fonds déjà organisé, reçoivent des sucs déjà assimilés, et les employent aussitôt à produire des fleurs et des fruits ; ce que des sucs sortis immédiatement de la terre ne pourraient produire.

En second lieu ces plantes d'une espèce plus délicate, qu'il faut considérer comme autant de plantes d'un an, peuvent mourir après la fructification, sans empêcher pour cela la plante elle-même et le tronc, de continuer de vivre. -- La nature même en cela reste fidelle à son principe,

qui est que l'opération de la génération épaise les facultés vitales des individus, sans interrompre leur durée.

Enfin les résultats de toutes ces expériences sont qu'une plante ne peut vivre longtems qu'à l'aide des conditions suivantes :

1. Il faut que son accroissement soit lent ;
2. Qu'elle ne se propage que lentement et tard ;
3. Qu'elle ait un certain degré de solidité et de durée des organes, assez de bois, et que les sucs ne soient pas trop aqueux ;
4. Qu'elle ne soit pas trop grande, et qu'elle ait cependant une certaine étendue ;
5. Qu'elle s'élève dans l'air.

Tout ce qui est contraire à ces conditions abrège la durée de la vie.

---

---

## CHAPITRE QUATRIÈME.

### DURÉE DE LA VIE DES ANIMAUX.

Observations sur les Animaux-Plantes -- Vers -- Insectes -- Métamorphose, moyen important de prolonger la vie -- Amphibies -- Poissons -- Oiseaux -- Animaux qui sucent -- Résultats -- Influence de la maturité et de l'accroissement sur la durée de la vie -- Influence de la perfection ou imperfection de l'Organisation -- de la Consommation de la vie plus ou moins rapide -- de la Restauration.

---

Le regne animal est la seconde classe et la partie la plus parfaite du monde organisé, qui renferme une infinité d'êtres infiniment variés entre eux en perfection et en durée. -- Depuis l'Ephémère, ce petit insecte, qui vit tout au plus un jour, et qui dans la 20 heure de son âge se trouve comme un centenaire au milieu d'une postérité nombreuse, jusqu'à l'éléphant qui vit

200 ans, il y a une quantité innombrable d'étages mitoyens de facultés animales et de durée. Incapable d'embrasser un sujet si vaste, je me contenterai de rassembler ce qui peut servir à expliquer, d'où dépend la durée de la vie ?

Nous commencerons par la classe la plus imparfaite, et qui tient de près au regne végétal, celle des Vers. Comme ils sont d'une constitution extrêmement faible et délicate, il est très aisé de les détruire: mais ils ont ainsi que les plantes le meilleur remède dans leur faculté reproductrice extraordinaire, à l'aide de laquelle ils reparent la perte de parties entières, et continuent même de vivre, après avoir été divisés en 2 ou 3 parties; ce qui fait qu'il est difficile de rien dire de positif sur leur durée.

Il y a dans cette classe des êtres qui semblent indestructibles, et sur lesquels Fontana et Götze ont fait tant d'expériences remarquables. Le premier fit sécher au soleil le plus brulant, puis au four des vers filiformes et des vibrions, et 6 mois après il les ranima en les mettant dans un peu d'eau tiède.

Ces expériences viennent à l'appui de notre principe, qui est que plus l'organisation est imparfaite et plus la vie est dure. Il en est de même de la semence des plantes; et l'on pourrait dire que ce premier point de la création animée n'est pour ainsi dire que le germe, la semence de la partie plus parfaite du regne animal.

Les insectes qui ont plus du regne animal, et sont d'une organisation plus parfaite, n'ont point une faculté reproductive aussi prodigieuse. Mais la nature a pourvu par une loi sage à la prolongation de leur existence: c'est la Métamorphose. — L'insecte existe 2, 3, 4 ans sous la forme de larve, de vers; puis il passe à l'état de Chrysalide, vit encore pendant quelque tems dans cet état de mort, et ce n'est qu'après cela qu'il paraît comme une créature achevée, qu'il a des yeux, qu'il a ce corps éthéré, orné d'ailes et quelquefois si joli; enfin ce qui prouve le mieux sa perfection, ce n'est qu'alors qu'il peut se propager. Toutefois cet état, que l'on pourrait appeler le tems de sa fleur, est le plus court de tous; il a atteint par là sa destination, et il meurt bientôt après.

Je ne puis m'empêcher d'observer ici combien tous les phénomènes s'accordent avec les idées sur les causes de la durée de la vie que nous avons prises pour base. -- Comme la première existence, sous la forme de vers, est imparfaite! combien les mouvemens sont petits, l'animal n'étant pas encore capable d'engendrer, et n'ayant l'air d'exister que pour manger et digérer! C'est ainsi qu'on le voit dans certaines chenilles, dont la capacité est telle qu'elles peuvent en 24 heures manger 3 fois plus qu'elles ne pèsent. -- Ainsi la consommation intérieure est très peu considérable, et la restauration est énorme. Il n'est donc pas étonnant que, malgré leur petitesse et leur imperfection, elles puissent vivre si longtems dans cet état. Il en est de même de l'état mitoyen de la chrysalide, où l'insecte vit sans aucune nourriture, mais aussi sans consommation intérieure ou extérieure. -- Mais passons au dernier période de son existence, à son état de perfection, sous la forme d'un être aérien et ailé. Toute son existence alors semble n'être qu'un mouvement continu et une propagation non interrompue, et par conséquent qu'une consommation intérieure continuelle; il n'est question ni de la nourriture, ni de restauration, car combien de papillons qui naissent sans bouche? Un

raffinement pareil d'organisation et une telle disproportion entre la consommation et la restauration rendent la durée impossible; et l'expérience le prouve, puisque l'insecte meurt bientôt après. Ainsi le même être nous offre sous un point de vue très frappant l'état de la vie la plus parfaite et la plus imparfaite, et la durée relative qui y est attachée.

Les Amphibies, ces froids habitans de deux élémens, peuvent atteindre un âge extrêmement avancé; avantage dont ils sont redevables à la solidité de leur vie, c'est à dire à l'union très intime et si difficile à détruire du principe de vie avec la matière, et à leur existence peu intensive.

On a des exemples incroyables de la dureté de leur vie; on a vu des tortues vivre pendant quelque tems sans tête, des grenouilles sauter après qu'on leur avoit arraché le coeur, et une tortue vivre pendant 6 semaines sans nourriture; ce qui prouve en même tems combien leur vie intensive et par conséquent le besoin de restauration sont faibles. On a même trouvé des crapauds vivans dans des pierres, et qui plus est,

renfermés dans des blocs de marbre \*). Qu'ils y eussent été renfermés en oeufs, ou étant déjà formés, l'un est aussi extraordinaire que l'autre. En effet combien n'avait il pas fallu d'années pour que ce marbre put croître et acquérir toute sa solidité !

L'influence de la faculté régénérative pour la prolongation de la vie est aussi considérable. Elle détruit l'effet pernicieux de mille dangers et principes de mort, et répare la perte de parties entières. Il faut aussi placer ici le procédé par lequel ils se dépouillent de leur peau, commun à la plupart des animaux de cette classe. Les serpens, les grenouilles, les lézards etc. quittent

tous

---

\*) En 1733 on en trouva un en Suède à 17 ou 18 pieds de profondeur dans une carrière, et au milieu des pierres de la qualité la plus dure, dont on n'avait pu approcher qu'à l'aide du marteau et du ciseau. Il vivoit, quoique très faible, sa peau était racornie et couverte çà et là d'une croûte pierreuse. V. Schwed. Abhandlungen, 3. vol. p. 285. -- Ce qu'il y a de plus vraisemblable c'est qu'étant encore fort petit, il était tombé dans une petite fente du rocher, où il s'était nourri de l'humidité et des insectes qui y entraient ; et qu'enfin la fente ayant été bouchée par de la stalactite, le crapaud qui avait grossi, s'y étoit trouvé incrusté. i



tous les ans leur peau, et cette espèce de rajeunissement semble être essentielle à leur conservation et à la prolongation de leur existence. Nous trouvons dans le regne animal quelque chose de semblable: les oiseaux changent de plumes, de bec; (c'est ce qu'on appelle muer) les insectes se métamorphosent, et la plupart des quadrupèdes changent de poils et de griffes.

Autant que nos observations actuelles nous permettent de l'assurer, la tortue et le crocodile sont ceux qui vivent le plus longtems.

La Tortue, animal extrêmement paresseux, flegmatique et lent dans tous ses mouvemens, et qui l'est tellement dans son accroissement qu'en vingt ans on remarque à peine une différence de quelques pouces, vit au delà de cent ans.

Le Crocodile, animal grand, fort et plein de vie, renfermé dans une cuirasse très dure, doué d'un appétit vorace et d'une faculté digestive très considérable, vit aussi très longtems. S'il faut en croire les voyageurs, c'est le seul animal qui croisse toute sa vie.

Certains poissons parviennent à un âge incroyable. Ce sont eux qui vivent le plus en proportion de leur grosseur. L'histoire romaine nous apprend qu'il y avait souvent dans les étangs des Empereurs des Lamproies de 60 ans, qui finissaient par se familiariser tellement avec les hommes, que l'orateur Crassus pleura la mort de l'une d'entr'elles.

Le Brochet, animal sec et très vorace, et la Carpe vivent, d'après des témoignages authentiques, jusqu'à 150 ans. Le Saumon croît vite, et vit peu : mais la Perche qui croît plus lentement, vit aussi plus longtems.

On peut remarquer en passant que dans l'empire des poissons la mort naturelle est plus rare que dans les autres classes. C'est là que l'on trouve plus généralement que partout ailleurs le passage continuel de l'un dans l'autre, en vertu du droit du plus fort. Ils s'avalent les uns les autres, et il y a dans l'eau moins de morts qu'ailleurs, celui qui meurt passant immédiatement dans la substance d'un autre encore vivant, et l'état mi-toyen de la mort y étant par conséquent plus rare que sur la terre. La corruption se fait dans l'estomac du plus fort. -- Toutefois ce régle-

une grande preuve de la sagesse divine. Supposons que les millions innombrables d'habitans des eaux, qui meurent tous les jours, fussent un seul jour sans être enterrés (ou ce qui est la même chose) sans être dévorés; ils pourriraient sur le champ et répandraient l'exhalaison pestilentielle la plus épouvantable. Il fallait dans l'eau, où la végétation, ce grand moyen de réparer la putréfaction animale, existe en beaucoup moins grande quantité, il fallait prévenir tout moyen de corruption, et y faire regner une vie continue.

Dans la classe des oiseaux il y a aussi des espèces qui vivent très longtems. Voici les circonstances qui y contribuent le plus :

1. Ils sont parfaitement couverts; car il n'y a point de couverture plus parfaite et qui tiende mieux la chaleur que les plumes.
2. Ils ont chaque année une espèce de reproduction et de rajeunissement que nous nommons la Mue. L'oiseau paraît alors malade; il finit par jeter les vieilles plumes et en prend de nouvelles. Plusieurs perdent aussi leur bec, et il repousse de nouveau;

ce qui est essentiel pour le rajeunissement, puisqu'ils se trouvent par là plus en état de se bien nourrir.

3. Les oiseaux sont de tous les animaux ceux qui jouissent de l'air le plus pur et en plus grande quantité. Il pénètre jusque dans leurs parties intérieures, telles que les os.
4. Ils se donnent beaucoup de mouvement : mais ce mouvement est le plus sain de tous ; il est actif et passif tout ensemble ; c'est à dire que portés dans l'air, ils n'ont qu'à entretenir la première impulsion. Il ressemble à l'exercice du cheval, qui l'emporte aussi sur tous les autres.
5. Une disposition particulière emporte avec leur urine beaucoup de parties terreuses, et détruit par ce moyen une des principales causes qui produit dans les autres animaux un desséchement, une vieillesse et une mort précoces.

Le grand Aigle, l'Ossifrage, oiseau grand, fort et à fibres très dures, parvient à un âge très avancé. On en a eu dans des ménageries qui ont vécu plus de 100 ans.

Il en est de même de l'Épervier et du Faucon, oiseaux voraces. -- Mr. Selwand à Londres reçut il y a quelques années du Cap de Bonne Espérance un faucon, qui avait été pris avec un collier d'or au col, sur lequel était écrit en anglois: A sa Majesté Jacques, roi d'Angleterre, an 1610. Ainsi il s'était écoulé 182 ans depuis sa captivité. Et quel âge avait-il lorsqu'il s'était envolé? Il était de la grande espèce. Il avait encore assez de vivacité et de force; cependant ses yeux étaient un peu troubles, sa vue faible, et les plumes de son cou blanches.

Le Corbeau, oiseau vorace, qui a une chair dure et noire, vit également jusqu'à 100 ans; ainsi que le Cigne qui a de fort bonnes plumes, vit de poisson, et aime l'eau courante.

On distingue aussi le Perroquet. On en a vu vivre dans leur captivité jusqu'à 60 ans; et quel âge pouvaient ils avoir, lorsqu'ils avaient été pris? Cet oiseau mange de tout, digere tout, change de bec, et a une chair dure et de couleur foncée.

Le Paon vit 20 ans. -- Mais le Coq, animal vif, colere et lascif, vit beaucoup moins. Le

Moineau, le libertin des oiseaux, vit encore moins, ainsi que les petits oiseaux en général; excepté le Merle et le Chardonneret, qui vivent jusqu'à 20 ans.

Passons maintenant à la classe la plus parfaite; qui approche le plus de celle de l'homme, celle des quadrupèdes à mammelles. Nous y trouverons aussi une différence frappante d'âge.

Celui qui vit le plus longtems est l'Éléphant, qui vu sa grandeur, la lenteur de son accroissement, (il croît jusqu'à l'âge de 30 ans) et la dureté de sa peau et de ses dents, a au droit de prétendre à la plus longue vie. On assure qu'il peut vivre jusqu'à 200 ans.

On ne peut déterminer la durée de la vie du Lion; cependant on suppose qu'il vit assez longtems, parcequ'on en a trouvé quelquefois qui n'avaient point de dents.

Ensuite vient l'Ours, le grand dormeur, qui n'est pas moins flegmatique en veillant, et qui cependant ne vit pas longtems. -- Mauvaise consolation pour ceux qui croient trouver dans la fainéantise le secret d'une longue vie.

Au contraire le Chameau, animal maigre, sec, laborieux et infatigable, vit ordinairement 50 et souvent 100 ans.

Le Cheval ne vit guere plus de 40 ans. C'est un animal grand et fort; cependant il n'a que peu de poils, est plus sensible et rempli de sucs apres et susceptibles de corruption. Toutefois il est possible que les mauvais traitemens de l'homme soient en partie cause qu'il ne vit pas plus longtems; car nous ne savons pas jusqu'à quel age il pourrait vivre dans les forêts. Il en est de même de l'Ane. Le produit de l'un et l'autre, le Mulet, vit plus longtems.

Ce que l'on a dit du grand age des Cerfs n'est qu'une fable; il vivent 30 ans et quelque fois plus.

Le Taureau, malgré sa grandeur et sa force, ne vit que 15 ou 20 ans tout au plus.

La plupart des quadrupedes d'une espèce plus petite, tels que la brébis, la chevre, le renard, le lievre ne vivent que 8 à 10 ans, excepté le chien et le cochon, qui vivent 15 et même 20 ans.

Cette foule d'expériences nous conduit aux résultats suivans :

Le règne animal a en général plus de mouvement intérieur et extérieur, une vie intensive plus composée et plus parfaite, et par conséquent plus de consommation intérieure que le règne végétal. — Outre cela les organes de ce règne sont plus délicats, plus formés et en plus grand nombre ; aussi les animaux devraient vivre moins que les plantes ; mais ils ont en récompense plus de facultés vitales ; plus de points de contact avec la nature qui les environne, et par conséquent plus d'issues ouvertes aux influences extérieures et plus de réparation. — Ainsi donc s'il est plus difficile dans ce règne de parvenir à un âge très avancé, il est aussi rare de vivre peu de tems. C'est en effet ce que nous apprend l'expérience. — Un terme moyen de 5 à 40 ans est aussi le plus ordinaire.

Plus un animal se développe et se forme vite, et plus il périt vite. C'est comme une loi de la nature, à laquelle toutes les classes sont soumises. — Seulement il ne faut pas confondre le développement avec l'accroissement, et calculer en conséquence. En effet il y a des animaux, qui



semblent croître tant qu'ils vivent, et en qui l'accroissement paraît faire une partie de leur nourriture. Mais il faut surtout faire attention aux points suivans :

- 1) Au moment du premier développement dans l'oeuf placé dans le corps ou dehors.
- 2) A l'instant de la puberté, que l'on peut considérer comme le plus haut degré de perfection physique, auquel l'animal puisse parvenir.

Le principe doit donc être conçu ainsi : Moins l'animal reste de tems dans le ventre de sa mère, ou dans l'oeuf, et moins il vit de tems. L'éléphant qui porte pendant près de trois ans, vit aussi le plus longtems; le cerf, le taureau, le chien etc. dont les femelles ne portent que 3 ou 6 mois, vivent beaucoup moins longtems. — *Quod citò fit, citò perit.*

Mais le principe le plus sur est que plus l'animal atteint vite la puberté, plus il se propage promptement, et plus son existence est courte. Ce principe que nous avons rencontré si généralement dans le règne végétal, s'applique aussi à toutes les classes du règne animal. L'exemple le plus frappant est celui des insectes. Leur

première période jusqu'à la puberté, c'est à dire leur vie en larve, dure longtems, même des années entières: mais dès qu'ils ont subi leur grande métamorphose, c'est à dire qu'ils sont parvenus à la puberté, c'en est fait de leur vie. Cette regle est pour les quadrupedes si certaine, que l'on peut fixer la durée de la vie d'un animal, en regardant l'époque de la puberté, comme la première des cinq qui composent la vie.

Le cheval, l'ane, le taureau y entrent à 3 ou 4 ans, et vivent 15 ou 20 ans; la biébis à 2 ans, et vit 8 ou 10 ans.

Toutes les bêtes à cornes vivent en général moins longtems que celles sans cornes.

Celles dont la chair est noire ou foncée, vivent plus longtems que celles en qui elle est blanche.

Celles qui sont d'un tempérament paisible et timide, vivent moins longtems que celles qui sont d'un caractère opposé.

Il semble aussi que la manière dont l'animal est couvert, influe beaucoup sur la durée de sa vie. -- Les oiseaux qui sont sans doute couverts

de la manière la plus durable et la meilleure, vivent le plus longtems, de même que l'Éléphant, le Rhinocéros et le Crocodile qui ont la peau la plus duré.

L'espèce de mouvement a aussi de l'influence. La course parait n'être que très peu favorable à la durée de la vie; la nage et le vol, et en général les mouvemens qui sont tout à la fois actifs et passifs, sont au contraire les plus favorables.

On trouve aussi la confirmation de notre autre principe, que moins la vie d'un animal est intensive, moins sa consommation intérieure et extérieure est considérable, c'est à dire en langage ordinaire, moins la vie d'un animal est parfaite, et plus elle est durable. -- Au contraire plus son organisation est delicate, ou plus sa vie est parfaite, et moins elle dure.

Les observations suivantes nous en offrent les preuves les plus évidentes:

- 1) Les Zoophytes, ou animaux plantes, dont l'organisation consiste entièrement dans l'estomac; la bouche et les sécrétions, ont une vie extrêmement dure et indestructible.

2) Tous les animaux à sang froid ont en général la vie plus dure que ceux qui ont le sang chaud; ou ce qui revient au même, ceux qui ne respirent point ont un grand avantage sur ceux qui respirent. La raison en est que la respiration est la source de de la chaleur intérieure, et cette chaleur accélère la consommation. Ainsi la respiration contribue beaucoup à la perfection d'un animal, mais aussi elle augmente sa consommation. L'animal qui respire a une double circulation; la circulation générale et la circulation partielle par les poumons; par conséquent une double surface qui est sans cesse en contact avec l'air, la peau et la surface des poumons; enfin une circulation plus forte encore, et par conséquent une consommation intérieure et extérieure beaucoup plus considérable.

3) Les animaux qui vivent dans l'eau, vivent en général plus longtems que ceux qui vivent dans l'air; c'est également parce que l'animal est dans l'eau sujet à moins d'exhalaisons, et parce que l'eau ne consume pas à beaucoup près autant que l'air.

4) Enfin rien ne prouve mieux quelle influence la diminution de la consommation extérieure

à sur la prolongation de la vie, que les exemples de positions où elle était impossible. On se rappelle de ce que nous avons rapporté des crapauds renfermés dans des pierres très dures, et dont la vie ne fut prolongée que par l'interruption de la consommation extérieure. Ils n'étaient exposés à aucune exhalaison ou dissolution : car le peu d'air renfermé avec eux ne pouvait manquer d'être bientôt saturé, de manière qu'il n'y en pouvait plus entrer. C'est ce qui fait que ces animaux y vécurent si longtems sans nourriture. En effet les besoins de la nature viennent de la perte que l'exhalaison et la consommation nous sont éprouvés. Mais l'animal n'étant soumis à aucune diminution, n'avait pas besoin de réparation. -- De cette manière les facultés vitales et l'organisation auraient puise conserver cent fois plus longtems qu'elles n'eussent fait dans l'état ordinaire.

Le dernier principe de la prolongation de la vie, celui de la plus parfaite restauration, se trouve également vérifié dans ce regne.

Le plus grand degré de restauration est la reproduction de nouveaux organes.

Nous trouvons ce principe dans un degré prodigieux dans la classe des animaux plantes, des vers, des amphibiens, en un mot de tous les êtres qui ont un sang froid, et peu ou point de cartilages; tous parviennent à un âge très avancé.

Le changement d'écaillés dans les poissons, de peau dans les serpens, crocodilles, grenouilles etc de plumes et de bec dans les oiseaux, leur procure un avantage semblable; enfin nous voyons partout que plus ce renouvellement est parfait, et plus la vie est longue en proportion.

Ce qui est de la plus grande importance par rapport à la restauration, c'est la Nourriture. C'est là que l'on voit la différence la plus essentielle entre le regne animal et le regne végétal. Toutes les plantes tirent indifféremment leur nourriture du dehors; au contraire dans les animaux la nourriture, en vertu d'une loi immuable, entre d'abord dans un creux particulier, nommé communément Estomac, avant de passer dans la masse des sucs et de s'identifier avec l'animal. Le Polype invisible a tout aussi bien que l'Eléphant ce caractère distinctif de l'animal, une bouche et un estomac.

Voilà

Voilà ce qui fait la base principale du regne animal, la différence caractéristique entre l'animal et la plante, et la source des avantages de l'individualité, d'une vie intérieure plus parfaite, plus développée. C'est pourquoi la matière acquiert dans les bêtes un plus haut degré de perfection que dans les plantes. Les racines sont pour ainsi dire à l'intérieur (la laite), et les suc nutritifs qu'elles reçoivent, sont assimilés et raffinés par l'organe de la digestion. -- C'est pour cela que les animaux ont besoin de plus de sécrétions que les plantes. -- C'est pour cela que les suc nutritifs agissent en eux de l'intérieur à l'extérieur, et dans les plantes au contraire de l'extérieur à l'intérieur. -- C'est pour cela que dans l'animal la dissolution passe de l'extérieur dans l'intérieur, dans les plantes c'est le contraire; et l'on voit des arbres dépourvus de moëlle et de toute substance intérieure, qui n'ont plus que l'écorce, et qui n'en continuent pas moins d'exister. -- C'est pour cela enfin que les animaux peuvent prendre une nourriture beaucoup plus variée, se restaurer avec beaucoup plus de perfection, et contrebalancer par ce moyen une consommation trop considérable.





---

## CHAPITRE CINQUIÈME.

### DURÉE DE LA VIE DE L'HOMME.

Explication du grand âge des patriarches si incroyable en apparence -- L'ancienneté du monde n'a aucune influence sur l'âge des hommes -- Exemples d'un grand âge chez les Juifs, les Grecs, les Romains -- Dénombrement du tems Vespasien -- Exemples d'un grand âge parmi les Empereurs, les Rois et les Papes -- Frédéric II -- Hermites et Moines -- Philosophes et Gens de lettres -- Poètes et Artistes -- L'âge le plus considérable se trouve parmi les gens de la campagne, les Chasseurs, les Jardiniers, les Soldats et les Marelots. -- Moins parmi les Médecins -- La vie la plus courte -- Différence de l'âge selon le climat.

---

Passons au Chapitre le plus intéressant de nos expériences, à l'histoire de l'homme, et rassemblons des exemples qui puissent prouver en faveur de notre système.

J'offrai les exemples les plus remarquables du l'age le plus avancé, et nous verrons dans quel climat, dans quelle position, et à l'aide de quelles dispositions de corps et d'esprit l'homme y est parvenu. — Coup d'oeil intéressant, qui nous fera connaître une partie essentielle de l'histoire universelle, l'histoire de l'age de l'homme, et parcourir la galerie respectable des Nestors de tous les tems et de toutes les nations. — Je donnerai çà et là une esquisse du caractère, afin d'indiquer jusqu'à quel point le caractère et le tempérament peuvent influer sur la longueur de la vie.

On croit communément que dans l'enfance du monde ses habitans avaient une jeunesse plus longue, étaient d'une force et d'une grandeur gigantesques; et jouissaient d'une vie plus parfaite et d'une durée prodigieuse. On se berça pendant longtems d'idées semblables, source de plus d'une rêverie riante ou extravagante. — C'est ainsi que l'on débitait sérieusement que notre premier père Adam avait une taille de 2 ou 300 toises et qu'il avait vécu près de 1000 ans. Mais l'oeil clairvoyant de Physiciens modernes n'a trouvé dans ces prétendus os de Géants que des os de Rhinocéros; et des Théologiens éclairés

ont démontré que la Chronologie de ces tems là était bien différente de la notre. Hensler surtout a fait voir combien il est vraisemblable que l'année des premiers hommes jusqu'à Abraham n'avait que 3 mois, après lui 8, et que ce n'était que depuis Joseph qu'elle en avait eu 12. Ce qui est d'autant plus probable qu'il y a encore dans l'Orient des peuples qui ont l'année de 3 mois ; et que l'on serait fort embarrassé d'expliquer pourquoi la vie des hommes avait été tout de suite après le déluge abrégée de moitié. Il serait aussi difficile de concevoir pourquoi les Patriarches ne se mariaient qu'à 60, 70 et même 100 ans ; mais on leve cette difficulté, en soumettant la vie des premiers hommes au calcul précédent : car alors on a pour résultat 20 ou 30 ans, âge auquel on se marie de nos jours. -- Ce calcul donne à tout une autre forme ; les 1600 ans qui ont précédé le déluge ne forment plus que 414 ans ; les 900 ans de Mathusalem (l'âge de plus avancé dont il fait mention) n'en font plus que 200 ; et cet âge n'a plus rien d'incroyable, puis qu'on a vu de nos jours des hommes en approcher.

On parle aussi dans l'histoire profane de cette époque de héros et de rois d'Arcadie, qui vécurent

rent pendant plusieurs siècles ; ce qui s'explique de la même manière.

À l'époque d'Abraham, la première qui ait de vrais caractères d'authenticité, on commence à trouver des exemples d'un âge qui n'a plus rien d'étonnant, et que l'on pourrait atteindre même de nos jours, si l'on voulait se faire à la vie frugale et libre de ces peuples Nomades toujours exposés au grand air.

L'histoire des Juifs nous offre les exemples suivans : Abraham, homme doué d'une âme forte et courageuse, qui réussissait en tout, vécut 175 ans ; son fils Isaac chaste, paisible et ami du repos, vécut 180 ans ; Jacob également ami de la paix, mais plus rusé, 147 : le guerrier Ismaël 138 ; Sara, la seule femme des premiers âges, dont on cite la longue vie, 127 ; Joseph, grand philosophe et grand politique, malheureux dans sa jeunesse, mais honoré dans sa vieillesse, vécut 100 ans.

Moyse, homme d'un génie et d'une énergie extraordinaire, parlant peu, mais agissant beaucoup, parvint malgré ses soucis et ses fatigues, jusqu'à l'âge de 120 ans. Il se plaint déjà que

., notre vie ne dure que 70, ou tout au plus 80 ans. , Ainsi c'était il y a 3000 ans comme aujourd'hui.

Josué, homme guerrier et actif, vécut 110 ans. -- Le grand prêtre Elie, homme gras, phlegmatique et paisible, vécut environ 90 ans; au contraire Elisée, sévère envers lui même comme envers les autres, méprisant les commodités et les richesses, vécut beaucoup plus de 100 ans. -- A la dernière époque de l'histoire des Juifs, le prophète Siméon, rempli d'espérance et de confiance en Dieu, parvint à l'âge de 90 ans.

Quoique tout ce qui tient à l'histoire des Egyptiens soit rempli de fables, cependant l'âge de leurs premiers rois n'a rien d'exiraordinaire. Le regne le plus long n'est que de 50 ans.

On avait sous ce rapport, à en juger par Lucien, une haute idée des Seres, ou Chinois. Ils étaient appellés Macrobiens, et Lucien attribue la longueur de leur vie à l'énorme quantité d'eau qu'ils buvaient. Etait ce le thé dont ils faisaient dès lors usage?

Nous trouverons chez les Grecs plus d'un exemple. -- Le sage Solon, ame forte, philosophe profond et patriote zélé, sans être tout à fait insensible aux douceurs de la vie, vécut 80 ans; Epiménide de Crete vécut, dit on, 157 ans, le joyeux Anacréon, malgré son gout pour les plaisirs, vécut 80 ans, ainsi que Sophocle et Pindare; Gorgias vécut 108 ans, ainsi que Léontium, grand orateur, qui avait beaucoup voyagé et avait passé sa vie à instruire la jeunesse. Protagore d'Abdere, orateur, qui avait aussi beaucoup voyagé, vécut 90 ans; Isocrate, doné d'un naturel paisible et modeste, 95; Démocrite, grand naturaliste, homme d'un caractère gai et jovial, vécut 109 ans; le frugal et sale Diogene 90; Zénon, fondateur de l'école des Stoïciens, grand maitre dans l'art de renoncer à soi même, vécut près de 100 ans; et Platon, un des plus sublimes Génies, qui aient existé, ami du repos et de la philosophie contemplative, vécut 81 ans. -- Pythagore qui recommandait principalement un régime austere, la modération des passions et les exercices du corps, parvint également à un age très-avancé. Il divisait la vie humaine en 4 parties égales; depuis un an jusqu'à 20; c'est l'enfant; de 20 à 40, le jeune homme; de 40 à 60 l'homme

fait ; de 69 à 80 le vieillard ou l'homme sur son déclin ; au delà de cet âge il ne comptait personne au nombre des vivans, quelque longtems qu'il vécût.

Les exemples suivans sont les plus remarquables parmi les Romains.

M. Valerius Corvinus, homme très courageux, très populaire et toujours heureux, vécût plus de 100 ans. Le fameux Orbilius, qui de soldat était devenu Pédagogue, sans s'écarter de la sévérité de son premier état, vécût 100 ans. Nous avons vu à quel âge parvint Hermippe, maître d'une école de filles. -- Fabius le temporiseur en vivant 90 ans fit voir que l'on peut aussi reculer le triomphe de la mort. Enfin Caton doué d'un corps de fer et d'une ame inébranlable, ami de la vie champêtre et ennemi des Médecins, vécût au delà de 90 ans.

Les femmes Romaines nous offrent aussi des exemples remarquables. Tércence, femme de Cîréon, malgré ses malheurs, ses chagrins et la goutte, vécût 130 ans ; et Livie, épouse d'Auguste, femme impérieuse, passionnée, et pourtant heureuse, vécût 90 ans.

Il est bon de remarquer que l'histoire romaine nous offre plusieurs exemples d'actrices très avancées en âge; avantage qu'elles ont perdu de nos jours: ce qui semble prouver qu'il y a plus de consommation que jadis attachée à leur état. — Luceïa, qui avait commencé à jouer de bonne heure, joua pendant 100 ans, et parut encore sur la scène à l'âge de 112 ans. Galérie Copiale, actrice et danseuse, reparut sur la scène 99 ans après son début, pour féliciter Pompée; et elle reparut encore sur le théâtre à l'occasion du couronnement d'Auguste.

Plin nous donne une liste précieuse du tems de Vespasien, tirée des registres du dénombrement, la source la plus authentique possible. A l'époque de ce dénombrement, l'an 76 de notre Ere, il y avait dans la partie d'Italie située entre l'Apennin et le Po, 124 hommes âgés de 100 ans et au de là; c'est à dire 57 de 110, 2 de 125, 1 de 130. 4 de 135 à 137, 3 de 140. Outre cela il y avait à Parme 5 hommes, dont 3 avaient 120 et 2 139 ans, à Plaisance 1 de 130; et à Faenza, une femme de 132. Dans une seule petite ville près de Plaisance (Velleiacrum) il y en avait 10, dont 6 avaient 110 ans et 4 120.



Les tablettes de moralité du fameux Ulpian se trouvent aussi parfaitement d'accord avec les noties, surtout avec celles des grandes villes. On peut d'après elles comparer l'ancienne Rome avec Londres quant à la probabilité de la durée de la vie.

On voit par tout ceci que la durée de la vie humaine était du tems de Moïse, des Grecs et des Romains la même qu'aujourd'hui, et que l'ancienneté de la terre n'a point d'influence sur ses habitans, excepté celle que peut produire la différence de la culture de sa surface et la différence des climats qui en provient.

Par exemple il est certain que l'on ne trouve pas maintenant en Italie en proportion autant de vieillards que du tems de Vespasien : mais la raison en est que les forêts qui couvraient alors ce pays, rendaient le climat plus froid et les hommes plus durs. \*) Il n'est pas non plus hors de vraisemblance que la chaleur intrinsèque de la terre en parcourt toutes les parties successive-

ment,

---

\*) On trouve beaucoup de témoignages à l'appui de cette assertion. Plin ne par exemple nous parle d'hivers, où le vin avait gelé dans les caves, et où le Tibre l'avait été jus qu'au fond de son lit,

ment, et se fixe ou diminue dans tel ou tel climat.

Nous aurons toujours pour résultat de nos recherches que les hommes peuvent vivre aussi longtems que jadis; avec cette différence que le nombre en est maintenant moins grand.

Parcourons maintenant les ages des hommes dans les différentes classes ou conditions, en ayant surtout égard aux siècles plus modernes.

Commençons par les empereurs et les rois, en un mot par les grands de ce monde. La nature qui leur a donné tous les avantages, toutes les jouissances de la vie, ne leur a-t-elle pas aussi accordé son plus beau présent, une longue vie? Point de tout. Nous ne trouvons ni dans l'histoire ancienne, ni dans l'histoire moderne rien qui nous dise qu'ils aient jamais en cette prérogative. Nous ne voyons dans l'histoire ancienne que peu de rois qui aient atteint l'age de 80 ans. Il en est ainsi de l'histoire moderne. Dans toute la liste des Empereurs romains allemands depuis Auguste jusqu'à nos jours, dont le nombre monte à plus de 200, nous n'en trouvons, outre Auguste et Ti-

beres, que 4 qui aient vécu 80 ans, Gordien, Valérien, Anastase et Justinien.

Auguste vécut 76 ans; c'était un homme d'un caractère paisible et modéré, mais prompt dans l'exécution, faisant peu de cas des délices de la table, mais aimant d'autant plus les arts et les sciences; il se nourrissait des mets les plus simples, ne mangeait que quand il avait faim, ne buvait jamais plus d'une livre de vin, mais tenait à ce que le repas fut assaisonné par la gaité et la bonne compagnie. Du reste il était gai et heureux; et le Plaudite, Amici! qu'il dit peu de momens avant sa mort, fait voir ce qu'il pensait de la vie. C'est un genre d'humeur très favorable à la conservation de la vie. A l'age de 30 ans il eut une maladie si dangereuse, qu'on désespéra de sa vie. C'était une espèce de maladie de nerfs, que ses médecins ne firent qu'augmenter en lui ordonnant de se tenir chaudement et de faire usage des bains chauds. Antonius Musa conçut l'idée de le traiter d'une manière entièrement opposée; il lui ordonna le régime contraire, et Auguste fut rétabli en peu de tems. Cette maladie et la révolution favorable qu'elle occasionna dans sa manière

ne de vivre, ne contribuèrent pas peu sans doute à prolonger sa vie.

Ce trait nous apprend en même tems que l'on a tort de nommer Anglais l'usage des bains froids qui est si ancien.

L'empereur Tibere vécut deux ans de plus ; il était d'un caractère violent, mais vir lentis maxillis, comme le nommait Auguste, ami des plaisirs des sens, mais modéré et ne perdant pas de vue sa santé, même au sein de la jouissance ; il disait même qu'il regardait comme un fou celui qui après l'âge de 50 ans consultait encore un médecin sur le régime qu'il avait à observer, parce qu'alors chacun devait savoir ce qui lui est bon ou nuisible.

Le fameux conquérant Aurengzeb parvint il est vrai à l'âge de 100 ans ; mais il faut le considérer moins comme un roi que comme le chef d'un peuple nomade.

Les exemples d'un âge avancé sont aussi rares parmi les rois et princes de l'histoire moderne. Les rois de France de la maison de Bourbon font une exception ; on en trouve successivement trois qui atteignirent l'âge de 70 ans.

Nous ne devons pas oublier ici un des exemples les plus intéressans de nos jours, celui du grand Frédéric. Il était grand en tout, même dans son physique. -- Non seulement il atteignit un âge très rare parmi les rois, 76 ans, mais ce qu'il y a de bien plus étonnant encore, ce fut après avoir eu à supporter autant de peines, de soucis et de fatigues que jamais aucun homme ait eus à souffrir, après avoir passé vingt ans à la guerre, et supporté toutes les fatigues du soldat, avec cette différence, que pendant que celui ci se reposait, Frédéric comme général s'occupait de tous à la fois, et passait la nuit à méditer et à faire de nouveaux plans.

Les grands de l'Eglise n'ont pas été plus heureux. De 300 Papes, il n'y en a que 5 qui aient atteint ou passé l'âge de 80 ans ; quoiqu'ils eussent l'avantage de ne parvenir que tard à cette dignité, et que par conséquent il fut plus vraisemblable qu'ils atteindraient un âge avancé.

Mais on trouve une foule d'exemples extraordinaires parmi les hermites et les religieux, qui soumis au régime le plus strict, et pratiquant l'abnégation de soi-même la plus complète, dégagés de toutes les passions, privés du commerce

des hommes qui les fait naître, menaient une vie contemplative, en réunissant les avantages des exercices corporels à ceux du grand air. Ainsi l'Apôtre St. Jean vécut 93 ans; l'hermite Paul 113 dans une caverne; et avec l'abstinence la plus sévère; et St. Antoine 105; Athanase et Jérôme véquirent aussi plus de 80 ans. -- De nos jours que l'étude profonde, le renoncement à soi même et la frugalité ont souffert quelques changemens, ces exemples sont devenus plus rares.

Les philosophes profonds se sont aussi toujours distingués par un grand âge, surtout lorsque leur philosophie avait pour but la nature, et leur procurait le plaisir divin de découvrir de nouvelles vérités; cette jouissance la plus pure que l'on puisse goûter, cette exaltation bienfaisante de notre être, enfin cette espèce de restauration semble être un des premiers moyens de prolonger la vie d'une créature parfaite. -- Ceux qui sont parvenus à l'âge le plus avancé étaient de la secte des Stoiciens et de celle des Pythagoriciens, qui faisaient consister dans le triomphe des passions et de la volupté, et dans une grande austérité de mœurs, les qualités essentielles d'un Philosophe. -- Nous avons déjà cité Platon et

Isocrate. — Apollonius de Thyane, homme beau, parfait et extraordinaire au moral et au physique, que les chrétiens regardaient comme un magicien, et les Romains et les Grecs comme un envoyé de la divinité, imitateur de l'austérité de Pythagore, et grand ami des voyages, vécut plus de 100 ans; Xénophyle également Pythagoricien, vécut 106 ans; le philosophe Démonax<sup>1</sup> 100; c'était un homme très austère et d'une apathie vraiment stoïque. On lui demandait avant sa mort, comment il voulait être enterré; Ne vous inquiétez pas, répondit-il, l'infection enterrera le cadavre.

Mais, lui repliquèrent ses amis, veux-tu servir de pâture aux chiens et aux oiseaux?

Pourquoi pas? répondit-il; j'ai cherché pendant ma vie à servir les hommes de mon mieux; pourquoi ne donnerais-je pas quelque chose aux bêtes après ma mort?

Les philosophes ont joui de cet avantage même dans les derniers tems; c'est une récompense de plus que les hommes profonds semblent recueillir de leurs joies immatérielles. Képler et Bacon parvinrent à un âge très avancé; et

Newton, qui ne trouvait de jouissances que dans les régions supérieures, au point qu'il descendit, dit on, vierge dans le tombeau, vécut jusqu'à 90 ans. Euler, homme d'une activité prodigieuse, auteur de plus de 300 ouvrages profonds, vécut à peu près autant; et le plus grand philosophe vivant, Kant, prouve non seulement que la philosophie contribue à prolonger la vie, mais encore qu'elle est la compagne fidelle de la vieillesse, et une source inépuisable de bonheur pour l'homme qui la cultive et pour tout ce qui l'entoure.

Les Académiciens ne se distinguent pas moins; je ne citerai que le respectable Fontenelle, qui vécut 99 ans, et le Nestor Formey, secrétaires perpétuels, le premier de l'Académie des sciences de Paris, le second de celle de Berlin.

On trouve aussi parmi ceux qui s'adonnent à l'éducation beaucoup d'hommes très agés, ce qui ferait croire que le commerce habituel de la jeunesse contribue à nous rajeunir et à prolonger notre vie.

On distingue surtout les poètes et les artistes, en un mot ces êtres fortunés dont les jeux de l'ima-



l'imagination et la contemplation des mondes qu'ils se créent eux mêmes, font la principale occupation, et dont la vie entière n'est à proprement parler qu'un beau songe. Nous avons déjà vu à quel âge parvinrent Anacreon, Sophocle et Pindare. Youug, Voltaire, Bodmer, Haller, Métastase, Gleim, Uz, Oeser ont aussi vécu très longtems et j'oserai exprimer ici mon voeu et celui de chacun de nous, que la gloire des poètes allemands, Wieland, nous offre pendant longtems un exemple de plus.

Mais les exemples les plus extraordinaires se trouvent dans les classes d'hommes, qui accoutumés aux travaux du corps et au grand air, mènent la vie la plus simple et la plus conforme à la nature, parmi les gens de la campagne, les jardiniers, les chasseurs, les soldats et les matelots. Ce n'est que dans ces classes que l'on rencontre encore des hommes de 140 et même 150 ans. Je ne puis résister au desir de rapporter un peu en détail les exemples les plus remarquables. Les plus petites circonstances étant en pareil cas curieuses et importantes.

En 1670 mourut A. Jenkins dans le comté d'York. Il s'était trouvé en 1513 à la bataille de

Flowdenfield, et était alors âgé de 12 ans. On voyait par les registres des chancellerie et autres tribunaux qu'il avait paru en justice et prêté serment pendant 140 ans. Ainsi c'est un fait incontestable. Il avait en mourant 169 ans. Sa dernière occupation était la pêche, et âgé de plus de 100 ans il nageait encore dans les courants les plus forts.

Celui qui en approche le plus est Thomas Parre du comté de Shrop. C'était un pauvre paysan obligé de se nourrir du travail de ses mains. A l'âge de 120 ans il épousa en secondes nocces une veuve qui vécut avec lui 12 ans, et assura ne s'être jamais apperçue de son âge. Jusqu'à sa 130 année il faisait tous les travaux domestiques, et battait même encore le bled. Ce ne fut que quelques années avant sa mort que sa vue et sa mémoire commencèrent à s'affaiblir; mais il conserva jusqu'à sa mort l'usage de l'ouïe et de sa raison. Il avait 152 ans, lorsque le roi ayant entendu parler de lui à Londres, et voulant voir cette merveille, le fit venir. Ce fut sans doute ce voyage qui lui couta la vie; il fut traité si magnifiquement et se trouva transporté dans une position si différente de la première, qu'il mourut peu de tems après à Londres en 1635. Il

avait 152 ans et 9 mois, et avait vécu sous 9 rois. -- Ce qu'il y a de plus remarquable c'est qu'à l'ouverture que fit Harvey de son corps, toutes les parties intérieures se trouverent être dans le meilleur état; on ne put y découvrir le moindre défaut. Ses côtes n'étaient pas même ossifiées, ce qui est ordinaire dans les vieillards. Ainsi son corps ne renfermait pas encore le moindre germe de destruction, et il n'était mort que de réplétion subite provenant du genre de vie trop délicat qu'on lui avait fait prendre.

Il y a des familles dans lesquelles les facultés vitales mieux organisées semblent donner des dispositions à une longue vie; il n'y a pas longtems que l'arrière petite fille de ce même Parre mourut à Corke agée de 103 ans.

On a vu de nos jours un exemple à peu près semblable\*). Un danois, nommé Draakenberg né en 1626, servit sur la flotte en qualité de matelot jusqu'à l'âge de 91 ans, fut pendant 13 ans esclave chez les Turcs, par conséquent en proie à la plus grande misère. A 111 ans, voulant enfin jouir du repos, il conçut l'idée de se marier, et épousa une femme de 60 ans. Il lui survécut,

\*) Heinze! Kiel. Neues Mag. 1 B. 3 St.

longtems , et à 130 ans il devint amoureux d'une jeune paysanne , qui comme on le juge bien, n'écouta point ses propositions, Il fit des tentatives auprès de plusieurs autres, et n'ayant été nulle part plus heureux, il résolut de rester veuf, et vécut encore 16 ans dans cet état. Il mourut en 1772 dans la 146. année de son age; il était d'un tempérament très robuste, et montra souvent sa force dans les derniers années de sa vie.

En 1753 mourut à Cornouailles J. Essingham à l'age de 144 ans. Il était né sous le regne de Jacques I. de parens très pauvres. Accoutumé au travail dès l'enfance, il servit longtems en qualité de soldat et de caporal, et c'est dans cette dernière qualité qu'il se trouva à la bataille de Hoehstädt. Il retourna enfin à son lieu natal, où il vécut comme journalier jusqu'à sa mort. Il est bon de remarquer que dans sa jeunesse il n'avait jamais bu de boissons fortes et échauffantes, qu'il avait toujours vécu très sobrement, et n'avait mangé de la viande que très rarement. Jusqu'à l'age de 100 ans il ne savait pour ainsi dire pas ce que c'était qu'une maladie, et 8 jours avant sa mort il fit un voyage de 6 lieues.

Voici

Voici les exemples les plus récents, et qui ne sont pas moins remarquables.

En 1792 mourut dans le Holstein, à l'âge de 103 ans, un certain Stender, paysan très laborieux. Il n'avait presque vécu que de gruau et de lait, n'avait jamais mangé que de la viande très salée, encore très rarement. Il n'avait presque jamais soif et buvait très peu; il aimait à fumer. Ce ne fut que dans sa vieillesse qu'il commença à prendre du thé et quelquefois du café; il avait perdu ses dents de bonne heure, et n'avait jamais été malade. Il ne pouvait se facher, c'est à dire qu'il était physiquement impossible que la bile chez lui passât dans le sang. Il évitait aussi avec soin jusqu'aux moindres querelles; du reste il avait la plus grande confiance en la providence; c'était sa consolation et son soutien dans ses souffrances et ses adversités. La bonté divine était toujours le sujet favori de ses entretiens \*).

Mais voici un des exemples les plus extraordinaires, et qui prouve combien au milieu des jeux de la fortune les plus variés, des dangers les plus suivis et des influences les plus pernicieuses,

---

\*) Schlesw. Holstein. Provinz. Blatt. 1792;

la vie de l'homme peut se conserver longtemps. En 1792 mourut en Prusse un soldat nommé Mittelstedt, à l'âge de 112 ans. Né à Fissaahn au mois de Juin 1681, il commença par servir un maître, qui dans une seule soirée perdit au jeu tout son équipage, ainsi que 6 Domestiques, et il était du nombre. Il entra ensuite au service, et servit en qualité de soldat pendant 67 ans, fit toutes les campagnes de Frédéric I. de Frédéric Guillaume I et de Frédéric II, toute la guerre de 7 ans, se trouva à 17 batailles rangées \*), auxquelles il brava très souvent la mort, et reçut beaucoup de blessures. Dans la guerre de 7 ans il eut un cheval tué sous lui et fut fait prisonnier par les Russes. — Après tant de fatigues il se maria pour la 3 fois en 1790, à 110 ans; et peu de tems avant sa mort il était encore en état de faire tous les mois 2 lieues pour aller chercher sa petite pension.

Il mourut la même année à Neus dans l'archevêché de Cologne un vieillard de 112 ans, nommé H. Kauper. C'était un homme très fort;

---

\*) L'exemple du général autrichien, comte de Molza, mérite d'être cité à cette occasion. Il mourut en 1792 à l'âge de 78 ans. Il avait servi depuis l'âge de 18 ans, avait fait 17 campagnes, s'était trouvé à 9 sieges et avait reçu 7 blessures incurables.

fort ; il faisait tous les jours une petite promenade, lut jusqu'à sa mort sans lunettes, et conserva jusqu'à la fin l'usage de sa raison.

Il mourut il y a quelque tems en Angleterre une femme nommée Hélène Gray dans la 105<sup>e</sup> année de son âge. Elle était petite de corps, vive, gaie et de bonne humeur ; il lui poussa de nouvelles dents peu d'années avant sa mort.

Dans le comté de Fife vivait encore l'année dernière Thomas Garrick, âgé de 108 ans ; il était encore très vif et l'on citait toujours son estomac comme un prodige. Jamais depuis 20 ans la plus petite incommodité ne l'avait retenu au lit.

Une feuille anglaise de l'année dernière nous apprend qu'il avait encore il n'y a pas longtems à Tacony auprès de Philadelphie, un cordonnier nommé R. Glan, âgé de 114 ans. Il a vu le roi Guillaume 3. conserve encore l'usage parfait de la vue et de la mémoire, boit et mange avec plaisir, digère à merveille, travaille toute la semaine et va le dimanche à l'église à Philadelphie. -- Sa 3<sup>e</sup> femme vit encore ; elle est âgée de 30 ans, et ne se plaint point de son époux.

Il mourut en 1770 à Méran en Tyrol, un certain Baron Baravicino de Capellis, à l'âge de 104 ans. Il avait eu 4 femme, avait épousé la 1. à 14 ans et la 4. à 84. Il avait eu 7 enfans de son dernier mariage, et sa femme était grosse du 8., quand il mourut. Il ne perdit que dans les derniers momens de sa vie sa vivacité de corps et d'esprit. Il ne s'était jamais servi de lunettes, et faisait souvent dans sa vicillesse 2 lieues à pied. Il vivait ordinairement d'oeufs; il n'avait jamais mangé de viande bouillie; il mangeait de tems en tems du rôti, mais en très petite quantité. Il faisait un grand usage de thé avec du rosoli et du sucre candi.

Ant. Sénish, laboureur du village du Puy en Limousin, mourut en 1780 à l'âge de 111 ans. Il travailla encore 14 jours avant sa mort, avait toutes ses dents et tous ses cheveux; il n'avait point encore maigri. Sa nourriture ordinaire consistait en marons et en blé de Turquie. Il n'avait jamais été saigné et n'avait jamais pris de laxatifs. \*)

Jé

---

\*) On peut aussi dans cette partie ci de l'Allemagne atteindre l'âge de 136 ans, comme le prouve l'exemple suivant: George Wunder né le 23 avril 1626 à Wülcherstadt dans



Je ne puis m'empêcher d'insérer ici un des exemples de vieillesse les plus intéressans, qui se trouve dans les feuilles Anglaises de Schubart, 2 vol. Nro. 12.

„ Les jeunes gens d'une ville de Kantorbery ne peuvent s'empêcher de rire toutes les fois qu'ils entendent nommer le vieux Nobs. Leurs pères leur avaient souvent parlé de ce vieillard extraordinaire, dont toute la vie était aussi réglée que l'aiguille d'un cadran. De tems en tems et à certaines heures paraissait cet homme respectable. On le voyait au milieu de la canicule travailler sur le penchant de la colline escarpée, en hyver grimper au haut de la montagne couverte de glaces, avec un habit seulement

---

dans l'évêché de Salzbourg vint avec sa femme à Greiz en 1754. Ses certificats avant été vérifiés, on lui assigna un logement à l'hospital. Quelques années après sa femme, qui l'avait jusque là fort bien soigné, mourut à l'âge de 110 ans. Alors il passa dans l'hospital des orphelins, et fut nourri jusqu'à sa mort, qui arriva le 12 décembre 1761. Vers la fin de sa vie il tomba en enfance; il ne marchait plus qu'en s'appuyant sur deux béquilles, et conserva cependant jusqu'à la fin l'usage de la vue et de l'ouïe. Son portrait est à Greiz ainsi que celui de sa femme. C'est l'âge le plus avancé dont j'aie connaissance en Allemagne.

124  
ment à demi boutonné par le froid le plus vigoureux, et bravant le vent glacial du nord; nud jusqu'aux hanches en automne; -- tenant son chapeau et son baton d'une main, et se servant de l'autre pour fendre le brouillard épais.

Son but ordinaire de promenade était le haut d'une colline, où il arrivait toujours en un tems prescrit; et il se vantait d'avoir compté 40000 fois le nombre de pas qu'il faisait jusque là. A Higygate il buvait tranquillement sa bouteille de vin, regardait pendant une heure le vallon couvert de vapeurs, et retournait alors paisiblement chez lui. Il connaissait les plus petits détours du chemin; il savait sans baisser les lieux, ou il fallait lever le pied pour passer par dessus une pierre. Il trouvait le chemin les yeux bandés, et quand même il eût été aveugle, il eût été aussi impossible de lui faire dépasser de 5 pas la porte de l'auberge, qu'il l'est de faire tourner le chien qui tire l'eau du puits, dès que le seau est arrivé.

„ Tout le monde sur la route connaissait le vieux Nobs, et il connaissait également tout le monde; il saluait chacun amicalement; mais il eût été impossible même à ses plus anciens amis

de l'engager à entrer chez eux, et à prendre quelques rafraichissemens; jamais il ne se permettait de boire, avant d'avoir gagné sa bouteille par sa tache accoutumée. “

„ Il n'y avait aucun de ceux qui habitaient le long du chemin qui ne l'aimât. L'homme simple est celui qu'on aime le plus généralement; il l'était au souverain degré; il avait ses fantaisies, mais elles amusaient, et quand la mort l'emporta, sa perte parut affliger tout le canton. “

„ Il avait pour chaque maison, pour chaque cabane, un salut particulier convenable à ceux qui y habitaient. Rien de ce qu'il disait ne fâchait; on l' jugeait de tout selon son intention; c'était comme s'il eût dit: „ voilà Nobs qui passe! “

„ Relevez vos jupons! “ disait il en passant auprès de la laiterie; et les laitieres aux joues couleur de rose lui répondaient: „ Bonne promenade, maitre Nobs! “ Quand il passait par devant chez se tailleur, il disait en faisant un signe de tête amical: „ Mouchez la lumière! “ Et on lui répondait: „ attends, vieil espiègle! “ En passant devant le chenil il frappait dessus, et les chiens venaient à lui pour le caresser. Au près du pres-

bytère il otait son bonnet et chantait à plusieurs reprises et dévotement „ Amen “ Ce n'était qu'un mot, mais ce mot seul exprimait tout le respect de ce bon vieillard pour la religion. “

„ La pluie était à peine capable de l'empêcher de faire sa promenade: mais dans ce cas là il allait en idée à Highgate. De ses deux chambres il n'en faisait qu'une, et commençait à l'heure ordinaire. Comme il savait combien il lui fallait de pas, il traversait les deux chambres et marchait jusqu'à ce qu'il eût fait le nombre ordinaire de pas et eût par conséquent rempli sa tâche. Mais, dira-t-on, comment faisait il pour les stations? Il ne les passait pourtant point. Quand il avait fait autant de pas qu'il lui en fallait pour arriver à la laiterie, il disait. „ Relevez vos jupons! „ Quand il en avait fait autant qu'il lui en fallait pour arriver auprès du tailleur, alors il disait son Top aussi régulièrement que lorsqu'il passait auprès de la boutique elle même. Arrivé à la cour des peupliers, il frappait sur la table au lieu du chenil, et quand il avait dit son Amen, il témoignait la même joie que s'il se fut trouvé au terme de son bélerinage. Dans ce voyage autour de sa chambre il voyait en idée chaque coin qu'il rencontrait ordinairement sur la vraie route; sur

le point il sentait l'odeur du foin nouvellement fauché; il levait davantage les pieds, quand il était arrivé à la colline. Dans le fond de la chambre il y avait deux chaises, par dessus lesquelles il grimait, quand il avait des haies à passer. Il se donnait de l'air, quand il était arrivé à l'auberge; il débouchait sa bouteille; il se mettait à une fenêtre, et la son imagination lui peignait la vue entière de la colline. Enfin après s'être reposé pendant une heure et s'être bien rafraîchi, il revenait sur ses pas, passait par dessus les haies, et répétait ses complimens à chaque station.,

„ Vous, qui riez de ce vieillard extraordinaire, laissez le sérieux de la réflexion prendre sur votre front la place de l'ironie, et imitez le. A l'aide de ses exercices journaliers il parvint à l'âge de 96 ans. Il servait de père à l'affligé, de consolateur à celui qui était dans la peine, d'appui aux malheureux; -- enfin c'était le meilleur homme de tout le canton. Toujours content intérieurement, il cherchait aussi toujours à communiquer aux autres sa gaieté, et pour y parvenir, aucun sacrifice ne lui coûtait. Il consacrait aux malheureux les biens que tant d'autres consacrent à des amusemens inutiles, et leur sourire, leurs bénédictions et leurs prières étaient sa récom-

pense. Le vent peut disperser sa cendre, son souvenir n'en restera pas moins gravé éternellement dans la mémoire de ses compatriotes. „

Ceux qui ne faisaient que le voir, l'aimaient à cause de ses originalités; mais ceux qui avaient besoin de son secours, le respectaient à cause de sa vertu et de sa douceur. Pendant tout le cours de sa vie il n'y eut pas un seul homme qui put dire que No b s'éût offensé, même en idée. Avec un revenu très médiocre il porta pendant 60 ans le nom de bienfaiteur, et ne laissa à sa famille en mourant que très peu. Mais quel bien est aussi précieux que ces bénédictions que le ciel accorde en récompense aux enfans des bienfaisans! „

L'exemple le plus récent est celui de Joseph Surrington, qui mourut au mois du Septembre 1797. dans un petit bourg près de Bergen en Norwege dans la 160<sup>e</sup> année de son âge. Il conserva jusqu'à sa mort sans altération l'usage de sa raison et de ses sens. La veille il fit assembler sa famille, et partager entr'elle son bien. Il avait eu plusieurs femmes, et il a laissé une jeune neue et plusieurs enfans. Son fils aîné a 103<sup>ans</sup> et le plus jeune 9.

Voilà les exemples des derniers tems dont j'ai eu connaissance. -- Je ne compte point les hommes de cent ans, que l'on rencontre assez souvent. Il mourut il y a quelques années à Bürgel, non loin d'ici, un charpentier âgé de 104 ans. Il travailla jusqu'à sa mort; son occupation favorite sur la fin était de filer. Un jour il était assis à son rouet; tout d'un coup sa fille s'aperçut qu'il ne filait plus; elle l'examina plus attentivement; -- il était mort.

Il serait assez juste que les médecins, qui fournissent aux autres tant de moyens de conserver leur vie et leur santé, occupassent un des premiers rangs. Malheureusement il n'en est pas ainsi. -- C'est à eux que l'on peut appliquer le plus généralement ce passage: *Aliis inserviendō consumuntur; aliis medendō moriuntur.*

La mortalité est du moins dans la classe des médecins praticiens plus grande que dans tout autre métier. Ce sont eux qui sont le moins en état de pratiquer les règles de santé et de prudence qu'ils prescrivent aux autres; et il y a peu d'occupations, qui entraînent une consommation du corps et de l'ame aussi grande que celle là. La

tête et les pieds doivent toujours travailler de concert. — Cependant le danger est plus grand dans les 10 premières années de la pratique. Le médecin qui les a passées heureusement, acquiert une certaine fermeté, une certaine insensibilité contre les fatigues et les causes de maladies; l'habitude même diminue l'influence des mauvaises exhalaisons, et des maladies contagieuses; les scènes déchirantes qu'il voit chaque jour, et même les injustices multipliées et les mauvais traitemens moraux, inséparables de son métier, finissent par l'émouvoir moins; enfin dès qu'il a heureusement terminé son tems d'épreuve, il peut devenir vieux.

Notre Patriaache, Hippocrate, nous donne en cela un bon exemple. Il vécut 104 ans, occupé à étudier la nature, à voyager et à visiter les malades, et plus dans les petits endroits et à la campagne que dans les grandes villes. — Galien, Craton, Forestus, Plater, Hofmann, Haller, van Swieten, Boerhaave parvinrent tous à un age très avancé.

Parmi ceux qui vivent peu l'on distingue surtout ceux qui travaillent aux mines et aux forges, qui vivant sous la terre respirent, sans cesse des



exhalaisons pernicieuses. Il y a des mines qui renferment beaucoup d'Arsenic et de Cobald, où les ouvriers ne vivent pas au delà 30 ans.

Jettons encore un coup d'oeil sur la différence d'age en raison du climat, ou plutôt de la qualité du pays.

Il faut placer en tête la Suede, la Norwege, le Danemarck et l'Angleterre. Ce sont sans contredit ces pays qui ont produit les hommes les plus vieux dans les derniers tems, ceux de 130, 140, 150 ans et au delà.

Autant un climat plus au Nord est favorable à la vie, autant un degré de froid trop considérable lui est contraire. — En Islande et en Sibérie, le pays la plus au Nord de l'Asie, les hommes vivent tout au plus 60 et 70 ans.

Outre l'Angleterre et l'Ecosse, l'Irlande est aussi favorable à la durée de la vie. Dans un village ordinaire, appelé Dunsfort, on a compté une fois 80 personnes au delà de 80 ans. — Et Bacon dit: „ je ne crois pas qu'il y ait dans tout le pays un seul village, où l'on ne trouve un homme de 80 ans. “

Les vieillards d'un age aussi avancé sont plus rares en France; cependant il mourut en 1757 un homme âgé de 121 ans.

Il en est de même de l'Italie; cependant on a dans les provinces du Nord, comme la Lombardie et autres, des exemples d'une longue vieillesse.

On a aussi vu en Espagne des vieillards de 110 ans; mais très rarement.

Le pays si agréable et si sain de la Grèce passe toujours pour avoir autant de vieillards que jadis. Tournefort trouva à Athènes un vieux Consul de 118 ans. On distingue surtout l'isle de Naxos.

On trouve même en Égypte et dans l'Inde des exemples d'une très longue vie, surtout dans la secte des Bramines, des anachoretés et hermites, ennemis de la paresse et de la débauche des habitans de ces pays.

L'Éthiopie avait aussi autrefois cette réputation; mais Bruce assure que c'est à tort.

On cite surtout quelques cantons de la Hongrie.

L'Allemagne renferme beaucoup de vieillards, mais peu d'un âge extraordinaire.

On en trouve même en Hollande, mais très peu, et on y vit rarement jusqu'à 110 ans.

---

---

## CHAPITRE SIXIÈME.

### RÉSULTATS DES EXPÉRIENCES. TERME DE LA VIE HUMAINE.

La mortalité en général est indépendante de la vieillesse de quelques individus -- influence de la position, du climat, de la température sur la durée de la vie -- Isles et Presqu'isles -- Pays en Europe les plus favorables à la durée de la vie. -- Avantages de la frugalité. -- Les deux causes les plus effrayantes de la mortalité dans les tems modernes -- La moderation en tout contribue beaucoup à prolonger la vie -- Le mariage -- Différence des deux sexes -- Vie active -- Frugalité -- Culture -- Vie champêtre -- il y a une espèce de rajeunissement possible dans l'homme -- Terme de la vie humaine -- Sa durée absolue et relative -- Tablettes de celle ci.

---

Pour ne pas fatiguer ici en accumulant les exemples, le finis en prévenant que je me contenterai de rapporter les autres dans l'occasion.

Maintenant je vais exposer les résultats que l'on peut tirer de l'expérience.

1. L'âge du monde n'a eu jusqu'à présent aucune influence sensible sur l'âge de l'homme. On peut de nos jours devenir aussi vieux que du tems d'Abraham et dans les tems plus reculés encore. Sans doute il y a des époques auxquelles dans le même pays les hommes ont vécu plus ou moins longtems ; mais il est clair que cela vient non du pays, mais des hommes eux mêmes. Lorsqu'ils étaient encore sauvages, simples, laborieux, vivant au grand air et selon les loix de la nature, bergères, chasseurs et laboureurs, ils parvenaient ordinairement à un âge très avancé ; au contraire dès qu'infidèles à la nature et outrant les bornes de la civilisation, ils se firent adonnés davantage au luxe, leur vie s'abrégea sensiblement. — Mais le même peuple qu'une révolution ferait rentrer dans un état moins civilisé et plus rapproché de la nature, pourrait atteindre, comme jadis, le vrai terme de la vie. — Ce ne sont donc que des périodes qui vont et viennent ; le genre humain n'en souffre point en général et le terme de la vie qui lui est assigné ne change point.

2. L'homme peut comme nous l'avons vu, presque dans tous les climats, sous la zone torride et sous la Zone glaciale parvenir à un âge avancé. La seule différence est peut être que cela est plus fréquent dans les uns et moins dans les autres, et que l'on ne peut atteindre partout l'âge le plus avancé.

3. Même dans les pays où la mortalité est généralement grande, quelques individus peuvent vivre plus longtems que dans d'autres, où elle est moins considérable. Prenons par exemple les climats les plus chauds de l'Orient. La mortalité y est en général très peu considérable; delà vient cette population si forte; l'enfance y est aussi exposée à beaucoup moins de dangers, la temperature de l'air y étant toujours pure et égale. Cependant on y trouve en proportion moins de gens très vieux que dans les climats plus au Nord, où la mortalité est en général plus considérable.

4. Les lieux élevés ont plus de vieillards que ceux qui sont bas. Cependant il faut un milieu et l'on ne peut poser pour principe, que plus un lieu est élevé, et meilleur il est. — Le degré de hauteur le plus considérable, celui des Glaciers

est contraire à la santé; et la Suisse, qui est sans contredit le pays le plus élevé de l'Europe, offre moins de vieillards que les montagnes d'Ecosse. -- On peut en donner deux raisons: La 1. c'est qu'à une trop grande élévation l'air étant trop vif, trop pur, trop raréfié, contribue trop promptement; la 2. c'est que la température est trop inégale, le froid et le chaud s'y succèdent trop rapidement; et rien n'est plus contraire à la durée de la vie qu'un changement trop subit.

5. L'homme vit plus longtems dans les climats froids, que dans les climats chauds, et cela pour deux raisons; d'abord parce que la consommation de la vie est plus considérable dans un climat chaud: ensuite parce qu'un climat froid est celui de la modération, et arrête par conséquent la consommation intérieure. -- Toutefois il y a un milieu pour le froid comme pour la chaleur; le froid excessif du Groenland, de la nouvelle Zemle etc. abrège la durée de la vie.

6. Ce qui contribue le plus à prolonger la vie, c'est une température réglée, surtout par rapport au chaud et au froid, à la pesanteur et à la raréfaction de l'air. C'est ce qui fait que les pays, où le baromètre et le thermomètre sont sujets à

des changemens subits et considérables, ne sont jamais favorables à la durée de la vie. -- Du reste ils peuvent être sains; les hommes peuvent y vivre longtems, mais ils n'y parviennent jamais à un age très avancé: Car les changemens subits sont autant de révolutions intérieures, qui consomment considérablement, tant les facultés que les organes. Il n'y a pas de pays qui y soit plus exposé que l'Allemagne, qui par sa position offre un mélange continuel de climats chauds et froids, de Sud et de Nord, où le même jour il gele le matin et fait très chaud à midi, enfin où après un mois de Mars brulant, il tombe souvent de la neige au mois de Mai. Ce climat d'une température si variable est sans doute la principale cause de ce que, malgré la position saine du pays, les hommes qui en général y vivent assez longtems, n'atteignent cependant un age très avancé plus rarement que dans d'autres pays voisins situés presque à la même latitude.

7. Trop de sécheresse et trop d'humidité nuit à la vie. Aussi l'air le plus favorable à la durée de la vie est celui, qui est mêlé d'une petite portion d'humidité; d'abord un air humide est déjà en partie saturé, par conséquent il enleve au corps moins de parties, c'est à dire le consume

moins; secondement la température d'un air humide est toujours plus égale, et le passage subit du chaud au froid y est plus rare; enfin un atmosphère un peu humide entretient plus longtems les organes dans un état de souplesse et de jeunesse, tandis que celui qui est trop raréfié accélère davantage le desséchissement des fibres et les signes de la vieillesse.

Les isles nous en offrent la preuve la plus frappante; elles ont été de tout tems et sont encore ainsi que les presqu'isles le siège de la vieillesse. Les hommes y vivent toujours plus longtems que dans les pays du continent situés à la même latitude. -- Par exemple ils vivent plus longtems dans les isles de l'Archipel que dans les parties de l'Asie qui les avoisinent; dans l'isle de Chypre qu'en Syrie; dans l'isle Formose et au Japon qu'en Chine; en Angleterre et en Dannemarc qu'en Allemagne.

Toutefois l'eau de la mer y contribue plus que l'eau douce; c'est ce qui fait que les marins deviennent si vieux. Les eaux dormantes sont nuisibles par leurs exhalaisons méphitiques.

8. Cela parait dépendre en grande partie du sol, de la qualité même de la terre, enfin du



Génie du lieu ; un sol calcaire semble le moins favorable à la durée de la vie.

9. Toutes les expériences prouvent que l'Angleterre, le Dannemarc, la Suede et la Norwege sont les pays, où l'homme devient le plus vieux, et nous voyons aussi qu'il réunissent les qualités indiquées ci dessus. Au contraire l'Abyssinie, quelques pays de l'Amérique et Surinam sont ceux où les hommes vivent le moins longtems.

10. L'homme vit plus ou moins, selon qu'il reste plus ou moins fidele à la nature. C'est une des regles les plus générales. -- On a vu les habitans d'un même pays parvenir à un âge très avancé, tant qu'ils menaient la vie frugale de bergers et de chasseurs, et terminer plus vite leur vie, dès qu'ils commencèrent à être plus civilisés, et par conséquent à se livrer au luxe, à la débauche et à la paresse ; et nous voyons tous les jours que les personnes les plus âgées ne se trouvent point dans la classe des riches et des grands, qui font usage de teintures d'or, d'essences merveilleuses ; les paysans, les laboureurs, les matelots, en un mot ceux à qui il n'est jamais venu à l'idée de chercher comment on fait

pour devenir vieux; sont précisément ceux qui offrent les exemples les plus extraordinaires.

11. C'est parmi les Nègres esclaves d'Amérique et les enfans trouvés, que l'on trouve la mortalité la plus effrayante. - Il meurt ordinairement par an un sixième de Nègres, c'est à dire autant qu'en emporterait la peste la plus terrible; et de 7000 enfans trouvés, qui entrent tous les ans dans l'hôpital de Paris, il n'en reste 10 ans après que 150, il y en a 7820 de morts; ainsi il n'y en a qu'un seul sur 40 qui échappe à ce tombeau - N'est ce pas une nouvelle preuve extrêmement remarquable de ce que nous avons avancé plus haut, que la mortalité n'est nulle part plus effrayante que dans les pays où l'homme élève le plus de la nature, où il foule aux pieds les loix les plus sacrées, et brise ses liens les plus forts? ou vraiment ravalé jusqu'au dessous de la bête, il arrache l'enfant du sein de sa mère, pour l'abandonner à des mercenaires; où il sépare le frère de son frère, de sa patrie, de ses parens, pour le transplanter sur une terre étrangère et mal saine; ou sans espérance, sans consolation, sans amis, le cœur tourmenté sans cesse du desir le plus vif de revoir les absens, il est condamné aux travaux les plus cruels? -

Nous ne trouvons ni dans l'histoire ancienne, ni dans l'histoire moderne, aucun exemple de pestes, de fléaux, de calamités, qui aient causé une mortalité pareille à celle que l'on trouve dans les hopitaux d'enfans trouvés. Il fallait pour cela un excès de raffinement qui était réservé pour notre siècle ; et ce ne pouvait être l'ouvrage que de ces misérables calculateurs, qui ont eu l'impudence d'avancer que l'état était la meilleure mère ; et que pour augmenter les revenus, il suffisait de considérer les enfans comme appartenans à l'état, de s'en charger, et d'ouvrir un abyme public pour les y précipiter. -- On ne voit que trop tard les suites effrayantes de cette prétendue maternité, et de ce mépris des premiers fondemens de la société, le Mariage et l'Amour filial -- Telle est la vengeance terrible que la nature exerce sur ceux qui foulent aux pieds ses plus saintes loix !

12. Le résultat de toutes les expériences et le fondement de la Macrobiotique est que *Omnia mediocria ad vitam prolonganda sunt utilia*. Le milieu en tout, cette *Aurea mediocritas*, qu'Horace a si bien chantée, et que Hume appelle le souverain bien sur la terre, est effectivement ce qu'il a de

plus convenable à la durée de la vie. Un état, un climat, une santé, un tempérament, une complexion, des affaires, une tension d'esprit, un régime etc. qui n'aient rien d'outré, voila en quoi consiste le grand secret de la prolongation de la vie; tous les extrêmes, trop ou trop peu, trop haut ou trop bas lui sont contraires.

13. Il est aussi bon d'observer que tous les vieillards très avancés en age avaient été mariés, plus d'une fois, et la dernière fois très tard. On ne cite pas un seul célibataire, qui ait atteint un age très avancé. Il en est à cet égard des femmes comme des hommes. On en peut conclure, ce semble; qu'une certaine abondance de sucs génératifs est nécessaire pour vivre longtemps. C'est un supplément au principe de vie; et la faculté d'engendrer semble unie très étroitement avec celle de se restaurer et de se régénérer. -- Mais il faut de l'ordre et de la modération dans son emploi, est le Mariage et le seul moyen d'y parvenir.

L'exemple le plus frappant est celui d'un français, nommé de Longueville. Il vécut 110 ans, avait eu 10 femmes, et la dernière qu'il

avait épousée à 99 ans, lui donna un fils dans sa 101. année.

14. Il y a plus de femmes que d'hommes qui vieillissent ; cependant il n'y a que les hommes qui atteignent l'âge le plus avancé. — L'équilibre et la mollesse du corps de la femme semblent pour un tems lui donner de la durée, et le préserver des influences pernicieuses. Mais il faut la vigueur de l'homme pour parvenir à un âge très avancé.

15. Il est bon pour devenir vieux de passer la première moitié de sa vie dans l'activité, même au milieu des fatigues, mais la 2. dans le repos et l'uniformité. Il n'y a pas d'exemple de fainéant qui ait atteint un âge très avancé.

16. Un régime abondant et nourrissant, trop de viande ne prolongent pas la vie. Ceux qui ont vécu le plus longtems sont ceux qui dès leur enfance se sont nourris principalement de légumes, ou qui même n'ont jamais mangé de viande.

17. Le Physique même de l'homme exige un certain degré de civilisation, qui est favorable à

la durée de la vie. Le vrai sauvage vit moins longtems que l'homme civilisé.

18. Le séjour de la campagne et des petites villes est favorable à la durée de la vie; celui des grandes villes lui est contraire. Dans les grandes villes il meurt un homme sur 25 ou 30; dans la campagne il n'en meurt qu'un sur 40 ou 50. Le séjour des villes augmente la mortalité des enfans au point que la moitié y meurt avant l'âge de 10 ans, tandis que dans la campagne, il n'en meurt qu'une moitié que jusqu'à l'âge de 20 ou 30 ans. La mortalité moyenne de mortalité est d'un par an dans les villes, qui ne se trouve que par ci par là dans la campagne \*).

Il y a des exemples qui semblent prouver la possibilité de se rajeunir. On a vu quelques hommes d'un âge très avancé, à qui à l'époque qui semble être le terme de la vie, à 60 ou 70 ans, il poussait de nouvelles dents, de nouveaux cheveux, et qui commençaient une nouvelle période,

qui

---

\*) Il y en a un exemple même dans notre pays. Pas loin de Jéna (où il ne meurt qu'un homme sur 40) dans une position très saine se trouve le village de Remda, où il ne meurt qu'un homme par an sur 60.

qui durait 20 et 30 ans. C'est une espèce de reproduction intérieure, que l'on ne peut rencontrer que dans les créatures les plus parfaites.

L'exemple le plus remarquable que je connaisse est celui d'un vieillard qui vivait dans le Palatinat, à Rechingen, dans le grand bailliage de Bamberg, et mourut en 1791 à l'âge de 120 ans. Après avoir été longtems sans dents, il lui en poussa en 1787 huit neuves. 6 mois après elles tombèrent; mais elles furent remplacées par de nouvelles molaires qui lui pousserent en haut et en bas; la nature fut ainsi chez lui pendant 4 ans, et jusqu'à un mois avant sa mort dans un état de végétation continuelle. Ses nouvelles dents après lui avoir servi pendant quelque tems à macher ce qu'il mangeait, tombaient les unes après les autres, et étaient sur le champ remplacées par d'autres. Elles pousserent et tombèrent toutes sans lui causer la moindre douleur. Il en avait eu au moins 50.

Toutes nos expériences nous mettent plus à portée de décider quel est le vrai terme de la vie humaine. Il semble que l'on devroit avoir sur ce sujet des données sûres. Mais il y a une différence incroyable dans les avis des

Physiciens. Les uns donnent à l'homme un terme très éloigné, d'autres lui en assignent un très court. D'autres ont cru qu'il suffisait de savoir combien de tems vivent les sauvages, disant que c'était dans cet état de nature que l'on devait trouver les moyens les plus surs d'atteindre le vrai terme de la vie. Mais ce raisonnement est faux. Il faut observer que cet état de nature est aussi en général celui de la misère; que le défaut de sociabilité et de civilisation oblige l'homme à des fatigues au dessus de ses forces, et occasionne une consommation extraordinaire; que sa position l'expose à plus d'influences destructives, et le prive de plus de moyens de restauration. Ce n'est pas dans la classe des hommes bêtes qu'il faut aller chercher nos exemples, car ses propriétés tiennent alors de celles de la bête: mais dans celle où le développement et la civilisation ont fait de l'homme un être raisonnable; ce n'est que dans cette classe qu'il atteint au physique sa destinée et jouit de ses avantages, et que la raison lui fait trouver les moyens de se restaurer et d'améliorer sa position; ce n'est qu'alors que nous pouvons le considérer comme homme, et raisonner en conséquence.



On serait aussi tenté de croire que la mort causée par le Marasme, c'est à dire par la vieillesse, est le vrai terme de la vie humaine. Mais il est difficile de compter ainsi de nos jours; en effet les hommes ont, comme dit Lichtenberg, inventé le secret de s'inoculer la vieillesse avant le tems, et nous voyons tous les jours des vieillards de 30 et 40 ans, qui offrent tous les caractères de la vieillesse, roideur, desséchement, faiblesse, cheveux gris, ossification des cartilages; ce que l'on ne trouve ordinairement que dans les vieillards de 80 et 90 ans. Mais ce n'est qu'une vieillesse artificielle et relative, et elle ne peut servir de règle pour calculer la durée de la vie.

On a même imaginé les hypothèses les plus extraordinaires pour résoudre cette question. Les anciens Egyptiens par exemple croyaient que le coeur augmentait pendant 50 ans de deux drachmens par an, et diminuait pendant 50 ans dans la même proportion. D'après ce calcul l'homme à cent ans n'avait plus aucune apparence de coeur; et 100 ans étaient par conséquent le terme de la vie humaine.

Je crois donc que pour résoudre cette question d'une manière satisfaisante, il faut faire la distinction suivante:

1. Combien de tems l'homme en général (considéré comme espèce particulière) peut-il vivre? -- Chaque classe a une durée de vie absolue; l'homme a aussi la sienne.
2. Combien de tems peut vivre l'individu? ou quelle est la durée relative de la vie de l'homme?

Quant à la 1<sup>re</sup> question, rien ne nous empêche d'assigner à la vie de l'homme le terme le plus reculé que nous offrent nos exemples. Il suffit de savoir ce que peut la nature humaine; et l'homme qui est parvenu au terme le plus reculé peut être considérée comme le modèle de la perfection de la nature humaine, et comme un exemple de ce dont elle est capable dans des circonstances favorables. Or l'expérience nous prouve sans réplique que l'on peut même de nos jours vivre jusqu'à l'âge de 150 et 160 ans; qui plus est, l'exemple de Th. Parre, que l'on ouvrit à l'âge de 152 ans et dont les intestins étaient encore sans défauts, nous prouve qu'il eût encore vécu plus longtems, si son nouveau genre de vie ne lui eût pas occasionné une réplétion qui causa sa mort. -- On peut donc avancer avec la plus grande vraisemblance, que l'organisation et les

facultés vitales de l'homme peuvent durer et agir pendant 200 ans. La faculté de vivre pendant si longtems est dans la nature humaine, considérée absolument.

Cette assertion est d'autant plus juste qu'elle s'accorde avec le rapport qui existe entre la durée de l'accroissement et celle de la vie. On peut poser pour principe qu'un animal vit huit fois autant que la durée de son accroissement. L'homme dans l'état de nature, c'est à dire qui n'est point forcé par l'art, a besoin de 25 ans pour atteindre son dernier degré de perfection; ce qui lui assigne une durée absolue de 200 ans.

Que l'on ne m'objecte point que la vieillesse est un état contre nature, et une exception à la règle; et qu'une vie courte est seule conforme à la nature. -- Nous verrons par la suite que la mort qui arrive avant l'age de 110 ans est presque toujours artificielle, c'est à dire l'effet de maladies ou de circonstances particulières; et il est certain que la plus grande partie des hommes meurent de mort accidentelle; de sorte que sur 1000 il n'y en a peut être qu'un qui atteigne l'age de 200 ans.

Passons à la vie relative de l'homme. Elle est très différente, et varie selon les individus. Elle dépend de la masse plus ou moins parfaite dont il a été formé, du genre de vie, de la consommation plus ou moins rapide, et d'une infinité de circonstances, qui peuvent influencer extérieurement ou intérieurement sur la durée de la vie. Il ne faut pas croire que de nos jours l'homme en venant au monde apporte un fond de facultés vitales pour 150 ou 200 ans. Malheureusement c'est le sort de la génération actuelle, que souvent les péchés des pères empêchent l'embryon de recevoir une portion considérable de facultés vitales. Que l'on considère ensuite la foule innombrables de maladies secrètes et d'accidens, qui rongent sourdement ou à l'extérieur le fil de notre vie, et l'on verra qu'il est maintenant plus difficile que jamais de parvenir au terme, que la nature humaine peut vraiment atteindre. -- Cependant il faut toujours poser ce terme pour principe, et nous verrons ensuite, jusqu'à quel point il est en notre pouvoir d'écarter les obstacles qui nous empêchent d'y arriver.

La table suivante faite d'après les expériences peut servir à juger la vie relative de l'espèce humaine de nos jours :

Sur 100 Hommes il en meurt.

50 avant 10 ans;

20 entre 10 et 20;

10 — 20 et 30;

6 — 30 et 40;

5 — 40 et 50;

3 — 50 et 60;

Ainsi il n'y en a que 6 qui passent l'âge de 60 ans.

Haller qui a rassemblé le plus grand nombre d'exemples, a trouvé la proportion suivante:

plus de 1000 exemples de 100 à 110 ans.

60 — de 110 — 120.

29 — de 120 — 130.

16 — de 130 — 140.

6 — de 140 — 150.

1 — de 169.

---

## CHAPITRE SEPTIEME.

### EXAMEN PLUS APPROFONDI DE LA VIE HUMAINE, DE SES PRINCIPALES ÉPO- QUES, ET DE L'INFLUENCE DE SA PERFECTION INTELLECTUELLE SUR SA DURÉE.

Idee fondamentale de la vie humaine -- Entrée de l'extérieur -- Assimilation et Animalisation -- Nutrition et Perfection de la matiere organisée -- Consommation des forces et des organes par la vie elle même -- Séparation et décomposition des parcelles épuisées -- Organes nécessaires à la vie -- Histoire de la vie -- Causes de la longevité de l'homme -- Influence des facultés supérieures de la Pensée et de la Raison -- Pourquoi la mortalité est plus grande chez les hommes, qui semblent le plus faits pour vivre longtems ?

---

Maintenant passons à notre objet principal, c'est à dire à l'application de tout ce qui précède à la prolongation de la vie humaine. Mais il faut auparavant approfondir la question suivante: En

quoi consiste proprement la vie humaine ? De quels organes, de quelles facultés, de quelles fonctions dépend cette opération importante et sa durée ? Quelle est la différence essentielle entr'elle et celle des autres créatures ?

L'homme est sans contredit le premier anneau de la chaîne, le modèle de la création visible, l'oeuvre le plus parfait du principe actif de l'univers, en un mot la plus belle image, que nos sens puissent en concevoir. -- C'est le point le plus élevé de notre horizon, celui à l'aide duquel l'imagination franchit la sphère bornée de nos sens, et s'élançe dans un monde plus parfait. L'organisation humaine est comme un noeud magique, qui unit deux mondes d'une nature entièrement opposée ; merveille à jamais incompréhensible, qui rend l'homme habitant de ces deux mondes à la fois, le monde matériel et le monde intellectuel.

C'est avec raison que l'on regarde l'homme comme un abrégé de la nature entière, comme un chef d'oeuvre de composition, dans lequel tous les principes actifs épars dans le reste de la création, toutes les espèces d'organes et de formes de vie sont réunies pour former un tout,

pour agir de concert, et dont elles font à proprement parler un petit monde (c'est à dire une image du grand), comme les philosophes anciens le nommaient ordinairement,

Son système vital est le plus développé; son organisation est la plus délicate et la plus parfaite; ses sucs et substances sont les plus nobles et les mieux organisés, par conséquent sa vie intensive et sa consommation intérieure sont les plus fortes. Il a donc aussi plus de points de contact avec tout ce qui l'entoure, et plus de besoins, mais en revanche une restauration plus abondante et plus parfaite qu'aucune autre créature. Les principes morts, mécaniques et chimiques de la nature, et cette étincelle du principe divin, la faculté de penser, se trouvent en lui unis et, pour ainsi dire, fondus de la manière la plus miraculeuse, et présentent le sublime et divin phénomène de la vie humaine.

Jettons un coup d'oeil sur l'essence et le mécanisme de cette opération; d'après le peu de lumières que nous avons sur cet objet.

La vie humaine considérée physiquement n'est autre chose qu'un anéantissement et une création



qui se renouvellent sans cesse, une succession de destruction et de restauration, un combat non interrompu de principes chimiques dissolvans et du principe de vie qui unit tout, qui reproduit tout. La nature qui nous entoure, produit sans cesse de nouvelles essences, qui passent de l'état de mort à celui de la vie, du monde chimique dans le monde organisé; et le principe de vie créateur fait de ces parties hétérogènes un nouvel être bien organisé, qui porte sous tous les rapports le caractère de la vie. Mais les substances usées et corrompues se séparent aussi sans cesse de cette combinaison, obéissent aux principes mécaniques et chimiques, repassent du monde organisé dans le monde chimique, et redeviennent une partie de la nature universelle inanimée, dont elles étaient sorties pour quelque tems. Ce procédé non interrompu est l'oeuvre du principe de vie toujours agissant qui existe en nous, et qui par conséquent nécessite sans cesse un emploi de facultés; ce qui est une nouvelle essence bien importante de l'opération de la vie. Ainsi prendre à lentifier et rendre, c'est à dire un mélange continuel de mort et de reproduction, voilà quelle est la vie.

Ce que nous nommons communément la vie d'une créature, considérée physiquement, n'est donc qu'une appaition, qui n'a rien d'essentiel, que le principe actif, sur lequel elle est fondée, ainsi que l'ordre et l'enchaînement qui l'accompagnent. Tout le reste n'est qu'un phénomène, un grand spectacle continuel, ou l'objet qui paraît ne reste jamais le même: -- ou tout l'intérieur, la forme et la durée de la représentation dépendent surtout des substances qui les produisent et qui varient sans cesse, ainsi que de la manière dont elles sont employées, où le phénomène ne peut durer qu'autant que l'affluence extérieure des élémens qui entretiennent cette opération; -- ainsi la vie a la plus grande analogie avec la flamme, avec cette différence que celle-ci n'est qu'une opération chimique, et que la vie est une opération chimico-animale, une flamme chimico-animale.

Ainsi la vie humaine en raison de sa nature dépend des opérations principales que voici:

- I. Entrée des alimens de la vie de l'extérieur, et leur réception.

Je n'entends pas par là seulement ce que nous nommons ordinairement le boire et le manger, mais encore cette affluence continuelle de l'aliment plus délicat, plus spiritueux, que nous tirons de l'air, et qui semble surtout destiné à alimenter le principe de vie; puisque ces alimens grossiers servent plutôt à conserver et à reproduire les matières, les substances du corps et de ses organes. -- Je ne parle pas non plus uniquement de ce qui entre par la bouche et par l'estomac; car nos poumons et notre peau reçoivent une grande quantité d'alimens et sont pour l'entretien des substances subtiles d'une bien plus grande importance, que l'estomac.

II. Identification, Assimilation, Animalisation. -- Passage du monde chimique dans le monde organisé par l'influence du principe de vie.

Tout ce qui entre en nous doit prendre un caractère de vie, avant de participer à notre nature. Toutes les substances, et même les agens de la nature les plus délicats, qui affluent en nous, doivent être animalisés, c'est à dire modifiés par la communication du principe de vie, et amalgamés d'une manière toute nouvelle; de

sorte qu'ils n'agissent plus et ne soient plus en rapport avec les autres selon les loix mortes ou chimiques de la nature, mais selon les loix particulières de la vie organisée ; et qu'on ne puisse plus se les représenter comme substances d'un corps vivant, sous une forme simple, mais comme une combinaison de leur nature et des loix du principe de vie. En un mot tout ce qui est en nous est animalisé, même les facultés chimiques et mécaniques. Par exemple le fluide électrique et l'oxygene, dès qu'ils sont substances d'un corps vivant, sont d'une nature composée, étant dès lors animalisés, et ne devant plus être considérés d'après les loix et les rapports qu'ils avoient, lorsqu'ils faisoient partie de la nature chimique, puisqu'ils se forment et agissent en vertu de loix particulières organisées. Ce que nous avons dit de l'oxygene, nous pouvons le dire des autres principes chimiques nouvellement découverts. Qu'on se garde de croire qu'ils existent dans l'union animée de notre corps, comme nous les voyons dans l'appareil chimique; ils agissent également en vertu d'autres loix particulières. Je crois que l'on ne peut maintenant trop appuyer sur cette observation, qui seule peut nous diriger sûrement dans l'application précieuse du reste de la Chimie à la vie

organisée. Sans doute les agens et les principes chimiques existent en nous, et nous ne pouvons nous dispenser de les connaître: seulement leur action est modifiée d'une manière différente, puisqu'ils se trouvent dans un monde tout différent.

Cette opération importante de l'Assimilation et de l'Animalisation est d'abord l'ouvrage du système absorbant et glandulaire dans sa plus grande étendue, c'est à dire qui embrasse non seulement les vases lacteux, mais encore les vases absorbans de la peau et des poumons, et que l'on peut considérer comme l'avant cour, par laquelle doit passer tout ce qui s'identifie ensuite avec notre être; et en second lieu celui du système de circulation, dont l'activité communique aux substances leur perfection organique.

### III. Nutrition -- Fixation des substances animalisées -- Leur Perfectionnement.

Les substances entièrement animalisés se changent en organes, ce qui est l'oeuvre de la force plastique. -- L'action d'organes de sécrétion encore plus parfaits et plus délicats fait par-

venir les substances organisées à leur plus haut degré de perfection; le cerveau etait des fluides capables de vivifier les nerfs, les organes de la génération; tous deux résultats de l'union de la matière organisée la plus subtilisée avec une grande abondance de facultés vitales.

#### IV. Consommation des organes et des forces par l'opération de la vie.

La vie active est un usage de la force et un mouvement continu, qui entraîne nécessairement une consommation continuelle des organes. Chaque action par laquelle la force se montre comme agissante, est un emploi de la force; car jamais la vie n'agit même de la manière la plus indifférente, sans une irritation et une réaction de la force. C'est une des lois de la nature organisée. Ainsi non seulement les mouvements intérieurs de la circulation, de la chylicification, de l'assimilation et de la sécrétion, qui se font à notre insu et sans notre participation, mais encore les opérations volontaires et celles de l'ame sont un emploi continu de la force, et consomment sans cesse les facultés et les organes.

Cette partie de la vie est essentielle à sa durée et à sa qualité. Plus l'emploi de la vie est fort, et plus la destruction est rapide, et plus par conséquent la durée est courte. S'il est trop faible, alors il en résulte que les substances changeant trop rarement, la restauration est trop imparfaite et la qualité du corps mauvaise.

V. Séparation et nouvelle décomposition des substances. -- Leur passage du monde organisé dans le monde chimique, et nouvelle réunion avec la nature inanimée.

Les substances usées, et qui ne peuvent plus rester dans cette combinaison, en ressortent. Elles perdent l'influence du principe de vie, elles recommencent à se décomposer, à se séparer et à se réunir uniquement d'après les loix chimiques de la nature. C'est ce qui fait que toutes nos sécrétions portent évidemment le caractère de la putréfaction, — procédé purement chimique, qui comme tel n'a jamais lieu sur des objets vraiment animés. Le procédé qui les éloigne du corps s'opère par les organes de la sécrétion et des excrétions, qui y travaillent sans cesse, les intestins, les reins, et surtout la surface de la

peau et des poumons. Ces procédés sont vraiment des opérations chimico-animales; la sécrétion s'opère par les facultés vitales, mais les résultats sont chimiques.

Telles sont les principales opérations qui forment la vie en général et en particulier; car elles sont sans cesse unies, sans cesse présentes et inséparables de la grande opération de la vie.

Quant aux organes, qui font partie de la vie, nous les avons déjà en partie cités. Par rapport au point de vue sous lequel nous les considérons, il est bon de les partager en 3 grandes classes: Ceux qui reçoivent et préparent; ceux qui donnent; enfin ceux qui maintiennent l'ordre et l'équilibre dans les opérations réciproques, ainsi que dans toute l'économie intérieure. Il y a plusieurs milliers d'autres organes plus grands et plus petits, qui sont occupés sans cesse à séparer les particules épuisées et corrompues par la consommation intérieure. Outre les véritables canaux de sécrétion, toute la surface de la peau et des poumons est couverte d'une infinité d'organes semblables, qui sont dans une activité continuelle. — Les canaux de la 2. classe, de la



restauration, sont tout aussi multipliés et aussi variés. Non seulement la séparation des parties les plus grossières des alimens se fait à l'aide des organes de la digestion ; mais encore l'organe de la respiration, le poumon est continuellement occupé à tirer de l'air un aliment plus spiritueux, la chaleur et l'oxigène. -- Le coeur et la circulation du sang, qui en dépend, servent à régler ces mouvemens, à répartir dans tous les points la chaleur et les alimens, et à précipiter les particules usées vers les canaux de sécretion. -- Outre cela il faut considérer encore l'influence importante des facultés de l'ame et de ses organes, que l'homme renferme dans la plus grande perfection, qui d'un coté augmente la consommation intérieure, la vie intensive; mais qui en même tems devient pour l'homme un moyen de restauration très essentiel, et qui manque aux êtres plus imparfaits.

Ce qui doit donner une idée de la consommation du corps humain, c'est que le battement du coeur et le mouvement continuel du sang, qui en résulte, a lieu 100 000 fois par jour ; c'est à dire que le coeur et toutes les veines se retirent sur elles mêmes 100,000 par jour avec une force incroyable, capable de communiquer sans cesse le

mouvement à une masse de 50 à 60 livres de sang. Quelle horloge, quelle machine, fut elle du métal le plus dur, pourrait résister, même pendant peu de tems, à un usage si violent? -- Calculons encore les mouvemens non interrompus des muscles de notre corps, qui doivent épuiser d'autant plus que ces parties sont composées de parcelles molles et gélatineuses, et alors on concevra quelle perte énorme doit occasionner une route de 20 lieues faites à pied ou de 80 faites à francs étriers. -- L'usage use peu à peu non seulement les parties molles et fluides, mais même les plus solides. C'est ce que nous voyons le plus clairement par les dents, qui s'usent par l'usage, et qui quand on ne s'en sert point, faute de dents qui correspondent, deviennent quelque fois très longues. -- Il est prouvé que nous serions bientôt épuisés, si nous n'avions aucun moyen de restauration; et l'on a calculé avec assez de vraisemblance que tous les 3 mois nous changeons et sommes composés de particules toutes nouvelles.

Mais la réparation continuelle de ce qui se perd est tout aussi extraordinaire et aussi étonnante. On peut conclure cela de ce que, malgré la perte continuelle, notre masse est toujours la

même. — Les parties fluides sont celles qui se régénèrent le plus vite, et l'expérience nous apprend que la perte de sang la plus considérable se répare souvent en 15 jours de tems. Les mêmes principes et mécanismes qui ont donné la naissance aux parties solides, les reproduisent. La circulation conduit le principe nutritif gélatineux vers toutes les parties, et il s'y organise en vertu des loix plastiques de chaque partie. Les parties même les plus solides, les os, se régénèrent, comme le prouve l'expérience faite avec la garance, dont l'usage fait en peu de tems rougir les os. C'est ainsi que des os, qui étaient perdus, renaissent, et l'on est quelquefois surpris de trouver dans l'ivoire la matière animale la plus dure qui existe, des balles de plomb, qui après y être entrées, ont été peu à peu entourées de substance d'ivoire.

Voici en peu de mots le cours ordinaire, ou l'histoire de la vie humaine :

Le cœur, source première de tout mouvement et de toute communication de vie, principe des opérations de sécrétion et de restauration, diminue peu à peu en raison de l'âge; de sorte qu'à la fin de la vie il occupe huit fois moins de place

relativement qu'il n'en occupait au commencement; en même tems sa substance devient plus compacte et plus dure, et son irritabilité diminue dans la même proportion. Par conséquent les facultés actives s'affaiblissent tous les ans. La même chose a lieu dans tout le système des vaisseaux et des organes de mouvement. Les vaisseaux peu à peu s'endurcissent, se rétrécissent-se raccornissent et deviennent inutiles, les artères deviennent osseuses; et une grande partie des vaisseaux les plus délicats se remplissent.

Il en résulte nécessairement

- 1) Que ce changement de forme et ce raccornissement rendent plus impraticables les organes de la vie les plus essentiels et les plus délicats, ainsi que les canaux extérieurs de communication et d'assimilation, tels que le poumon, la peau et les vaisseaux absorbans, et diminuent par conséquent l'affluence de substances nourrissantes et vivifiantes. Les alimens ne peuvent plus ni être reçus comme auparavant, ni être préparés et répartis avec autant de justesse.

- 2) Que la dureté et le desséchement des fibres augmentant sans cesse, ils perdent de plus en plus leurs facultés mobiles et sensibles, à mesure même qu'ils augmentent, l'irritabilité et la sensibilité diminuent; ainsi les facultés actives par elles mêmes cedent peu à peu la place aux principes destructeurs, mécaniques et chimiques.
- 3) Que cette diminution du principe du mouvement, et cette destruction d'une infinité de petits vaisseaux engorge surtout les sécrétions, organes les plus nécessaires à la purification de notre corps, et à la séparation de ce qui est corrompu. La peau, qui en est le premier organe, devient tous les ans plus solide, plus impénétrable et moins utile. Il en est de même des reins, des vaisseaux d'exhalaisons, des intestins et des poumons. Ainsi les sucs doivent avec la vieillesse devenir de plus en plus impurs, acres, durs et terreux; la terre, ce grand antagoniste du mouvement vital, devient en nous par là de plus en plus dominante; et de notre vivant nous approchons insensiblement de notre dernière destinée: Rentre dans la terre, dont tu as été tiré!

C'est ainsi que notre vie même en amène la fin, c'est à dire la mort naturelle, et voici par quels procédés :

Les facultés soumises à notre volonté diminuent les premières, ensuite les véritables facultés vitales qui ne dépendent point de nous. Le coeur ne peut plus faire parvenir le sang dans les extrémités; les mains et les pieds n'ont plus ni chaleur, ni pouls; le coeur et les grands vaisseaux entretiennent encore le sang en mouvement, et cette petite flamme de la vie se conserve quoique foible pendant quelque tems. Le coeur finit par ne pouvoir plus faire passer le sang même à travers les poumons; alors la nature met en usage le peu de forces qui lui reste pour fortifier la respiration et faire encore circuler le sang. Enfin ces forces mêmes s'épuisent. Dès lors le ventricule gauche ne reçoit plus de sang, il n'est plus irritable, et cesse d'agir; pendant que le ventricule droit reçoit encore un peu de sang, que lui envoient les parties déjà à demi mortes. Mais bientôt ces parcelles mêmes se refroidissent entièrement, les sucs se figent, il ne reste plus de sang dans le coeur, et tout mouvement cesse, et la mort est complète.

Avant d'aller plus loin, je vais m'arrêter un moment sur quelques circonstances embarrassantes et énigmatiques, qui se présentent à quiconque fait des recherches sur la durée de la vie humaine, et qui méritent une attention particulière.

Voici la première énigme. Comment est-il possible que l'homme, dont l'organisation est la plus délicate et la plus compliquée, dont la consommation est la plus rapide, et dont la vie par conséquent, devrait être la plus courte, a cependant en durée tant d'avantages sur les autres classes plus parfaites, qui ont même grandeur, même organisation, même place dans la création ?

On sait que les organisations les plus imparfaites sont celles qui ont le moins de durée, ou la vie la moins tenace. Sous ce rapport l'homme, comme la créature la plus parfaite, devrait être beaucoup au dessous des autres animaux. On voit ensuite par les recherches précédentes que la durée de la vie d'un animal est d'autant plus précaire et plus courte qu'elle a plus de besoins ; or l'homme est celui qui en a le plus. Nous avons

aussi prouvé ci dessus que l'oeuvre de la génération produit dans les animaux le plus haut degré de consommation et abrégé considérablement leur vie. L'homme a en cela une perfection particulière; et il y a encore en lui une autre espèce de génération, la génération spirituelle, ou l'oeuvre de la pensée; ainsi sa durée devrait en souffrir d'autant plus.

Il s'agit donc de savoir, comment l'homme a, même, pour la durée de la vie, tant d'avantages ?

Je crois pouvoir résoudre la question par les considérations suivantes :

- 1) Le tissu cellulaire et la fibre élémentaire de l'homme sont d'une composition bien plus délicate et plus tendre que dans les animaux de la même classe. Même ce que l'on nomme la peau nerveuse d'un boyau est dans un chien beaucoup plus dure, et n'est pas susceptible d'être enflée autant que celle de l'homme. Les veines, les os, le cerveau même sont dans les animaux beaucoup plus solides et ont plus de parties terreuses. Cependant j'ai démontré ci dessus qu'un trop haut degré de dureté et de rudesse des orga-



nes est contraire à la durée de la vie, parce qu'ils perdent par là de meilleure heure leur souplesse et leur utilité, et que cette circonstance accélère la sécheresse et la roideur, qui produisent d'abord la vieillesse et enfin la cessation de tout mouvement; or ceci prouve déjà que l'homme doit vivre plus longtems que les autres animaux.

- 2) L'homme croît plus lentement, atteint plus tard l'âge de la puberté, et tous ses développemens sont plus lents; or j'ai prouvé que plus les développemens d'une créature sont lents, et plus sa durée est considérable.
3. Le sommeil, le plus puissant moyen de ralentissement et de conservation de la vie est une propriété, qui agit dans l'homme avec le plus de régularité et de constance.
- 4) Il y a entre lui et les autres animaux une différence essentielle, produite par la perfection de l'organisation de l'ame\*) et la faculté de penser -- la Raison!

Ce

---

\*) Je prie le lecteur de bien saisir le sens de ce passage. Je ne prétends pas compter l'ame parmi les parties, les produits, les qualités de la matière; non sans doute

Ce principe sublime et divin, que l'homme a seul en partage, a la plus grande influence non seulement sur son caractère en général, mais encore sur la perfection et la durée de sa vie; et voici de quelle manière:

- 1) Il est naturel que cette union des facultés les plus pures et les plus sublimes avec les facultés actives et vivifiantes augmente la somme de celles ci.

---

doute; l'ame est à mes yeux bien différente du corps; c'est un être qui appartient à un monde plus sublime et purement intellectuel; mais pour être ici bas dans la combinaison, où elle existe, en un mot pour être a me humaine, il faut qu'elle ait des organes, non seulement pour agir, mais encore pour sentir, et même pour opérer le grand oeuvre de la pensée et de la combinaison des idées. Ainsi la première source de la pensée est immatérielle, mais l'opération de la pensée elle même, telle qu'elle se fait dans cette machine, est organisée. — C'est le seul moyen d'expliquer le mécanisme si extraordinaire de quelques loix de la pensée, ainsi que l'influence de causes physiques sur la perfection, ou la destruction de l'opération comme matérielle, afin de la rétablir, (ce à quoi notre état de médecin nous oblige souvent,) sans être matérialiste, c'est à dire sans regarder la première cause de la pensée, l'Ame, comme une matière; ce qui me paroît au moins absurde.

2) L'organisation perfectionnée du cerveau de l'homme lui donne un organe de restauration tout nouveau et qui lui est propre, ou plutôt elle augmente en lui la capacité de la vie. En voici la preuve:

Plus un corps a d'organes pour recevoir, développer et faire agir une grande quantité d'influences et de principes et plus son existence est riche et parfaite. C'est en cela que git la grande idée de capacité vitale. Il n'y a pour nous d'existans que les objets pour la réception et l'emploi desquels nous avons des sens et des organes; et plus le nombre de ceux ci est considérable, et plus nous vivons longtems. La bête qui n'a point de poumons, peut vivre dans l'air le plus pur, sans cependant y puiser aucune chaleur, aucun principe de vie; et cela uniquement parce qu'elle n'a point d'organes pour cet effet. L'eunuque use des mêmes alimens, éprouve les mêmes influences et a le même sang que celui qui ne l'est pas; cependant il n'a ni le principe, ni la matière de la génération, ni le principe, moral, ni le physique de l'homme, parce qu'il n'a point d'organes pour les développer. — En un mot nous pouvons être entourés de principes, porter même en nous une foule de germes qui,

faute d'organe propre à les développer, sont perdus pour nous. -- C'est aussi sous ce point de vue qu'il faut considérer l'organisation du cerveau. C'est sans contredit le dernier degré de raffinement de la matière organisée. Toutes les observations prouvent que l'homme est de tous les animaux le plus délicat, et celui qui en raison de ses nerfs a le cerveau le plus large. C'est dans cet organe que les parties les plus déliées et les plus spiritueuses des principes, qui entrent en nous par les alimens et par la respiration, comme dans l'alembic du tout, se rassemblent, se subliment, et acquièrent le plus haut degré de perfection; et c'est de là qu'elles se communiquent par les nerfs à toutes les parties du corps. -- Il devient véritablement une nouvelle source de vie.

3) C'est par cette faculté de l'ame perfectionnée au dernier point que l'homme se trouve lié à un monde tout nouveau, dont l'entrée est interdite à tout le reste de la création, -- le monde intellectuel. Ce monde lui donne des points de contact tout nouveaux, des influences toutes nouvelles, un élément tout nouveau; et ne pourrait on pas sous ce rapport nommer l'homme un

amphibie d'une espèce plus noble, si j'ose m'exprimer ainsi ; — puisque c'est un être vivant dans deux mondes à la fois, le monde matériel et le monde intellectuel, — et lui appliquer ce que j'ai dit plus haut des amphibiens, que de vivre dans deux mondes à la fois prolonge la vie ? — Quel mer infinie d'alimens et d'influences spiritueuses cette organisation plus parfaite ne nous offre-t-elle pas ? Nous y trouvons une nouvelle classe de moyens d'alimenter et d'exciter le principe de vie, et qui n'est propre qu'à l'homme, celle des impressions et des contacts des sens plus délicats, et de ceux de l'ame qui ont atteint le plus haut degré de perfection. Je ne ferai ici que citer les jouissances et les effets bienfaisans de la musique, des arts libéraux, de la poésie et des rêves de l'imagination ; le sentiment délicieux que nous procure la recherche de la vérité, ou une découverte que nous venons de faire dans son empire ; la source abondante de forces que contient l'idée de l'avenir, le pouvoir de le rendre présent, et celui de vivre d'espérance, quand le présent s'enfuit. Quelle force, quelle énergie ne nous donne point la pensée seule et la croyan-

ce de l'immortalité! -- En un mot l'étendue de la vie de l'homme s'augmente considérablement; il tire sa subsistance de deux mondes à la fois, du monde matériel et immatériel, du monde présent et à venir; — la durée de sa vie ne peut qu'y gagner.

- 4) Enfin le principe plus parfait de l'âme contribue aussi à conserver et prolonger la vie, en ce que l'homme par ce moyen acquiert l'usage de la raison, qui règle tout en lui, qui arrête ce qu'il y a en lui de la bête, l'instinct, l'impétuosité de la passion, et la consommation rapide qui en est la suite; enfin qui est capable de le maintenir par là dans cet état mitoyen, qui, comme nous l'avons vu plus haut, est d'une nécessité si indispensable pour la longueur de la vie.

En un mot l'homme a évidemment plus de parties spiritueuses qu'il ne lui en faut pour ce monde-ci, et c'est cette abondance de facultés immatérielles qui conserve et soutient pour ainsi dire celles du corps. Il n'y a que la partie physique qui cause la destruction et la mort \*).

Je

---

\*) Ce n'est pas sans raison qu'un français disoit : La mort est la plus grande bêtise qu'on puisse faire.

Je ne puis m'empêcher d'observer ici combien le but moral, la dernière destinée de l'homme est jointe étroitement à son existence physique, et comment ce qui le rend proprement homme, la raison et la faculté sublime de penser conserve sa perfection non seulement morale, mais physique; et que par conséquent une culture convenable de ses facultés intellectuelles, surtout des morales, le rend évidemment plus parfait, non seulement au moral, mais même au physique, et augmente ses facultés vitales ainsi que sa durée, comme nous le verrons par la suite plus en détail. -- L'homme bête, quant à la durée de la vie, retombe dans la classe des animaux, ses égaux en grandeur et en force, et même au dessous d'eux, comme je vais le prouver; tandis que l'homme le plus faible peut surtout à l'aide de cette existence immatérielle prolonger son existence plus longtems que l'animal le plus vigoureux.

Les mêmes principes servent aussi à résoudre la seconde énigme:

Pourquoi la vie de l'homme, qui surpasse de beaucoup celle de la bête en durée, et qui à en juger par les

exemples, peut-atteindre un très haut degré, ne parvient elle que très rarement à son vrai terme? Ou ce qui revient au même, comment se fait il que la plus grande mortalité regne précisément dans la classe où il y a le plus de probabilités pour la durée?

Cette délicatesse et cette souplesse d'organes, qui rendent l'homme susceptible d'une longue vie, l'exposent aussi à plus de dangers, à plus d'interruptions, de stagnations et d'atteintes.

Ensuite la plus grande quantité de points de contact qu'il a avec le monde qui l'entoure, le rend aussi accessible à une infinité d'influences pernicieuses, que ne sent point une organisation plus grossière; la multiplication de ses besoins multiplie aussi ses dangers,; dès qu'ils ne sont point satisfaits.

La vie intellectuelle a elle même ses poisons et ses dangers. La bête connaît elle les espérances déçues, les projets déjoués de l'ambition, l'amour rejeté, le chagrin, le repentir, le désespoir? Et combien les poisons moraux ne contribuent ils pas à épuiser et à anéantir l'homme?



Enfin une des principales raisons, c'est que l'homme, quoiqu'organisé pour être une créature raisonnable, a cependant la liberté de faire usage ou non de sa raison. -- La bête a l'instinct au lieu de raison, et en même temps beaucoup d'insensibilité et de dureté pour les impressions nuisibles. L'instinct lui apprend à jouir de ce qui lui est bon, et à éviter ce qui lui est nuisible : c'est lui qui l'avertit, quand elle est rassasiée, quand elle a besoin de repos, quand elle est malade ; c'est lui qui la préserve de l'excès et de la débauche, sans le secours d'un régime. -- Dans l'homme au contraire tout est calculé d'après la raison, même le physique ; il n'a ni assez d'instinct pour éviter l'excès, ni assez de force pour y résister. La raison devrait en lui suppléer à tout cela ; ainsi quand il en est privé, ou qu'il néglige d'entendre sa voix, il perd le seul guide qu'il ait, son premier conservateur, et se trouve avili, même physiquement, non seulement au rang de la bête, mais même au dessous d'elle ; celle-ci étant dédommée par la nature elle-même, quant à la conservation de sa vie. -- L'homme sans raison est au contraire exposé à toutes les influences pernicieuses, et est la créature la plus fragile et la plus corruptible qui existe. Il est bien moins pernicieux pour la

durée et la conservation de la vie d'être privé naturellement de la raison, que de la négliger, quand on en a l'usage.

Mais comme dit fort bien Haller,

Unselig Mittelding von Engeln und vom  
Vieh,  
Gott gab dir die Vernunft, und du gebrauchst  
sie nie \*).

Et voilà la meilleure manière d'expliquer pourquoi l'homme ayant tant de dispositions à une longue vie, est cependant exposé à tant de mortalité.

Que l'on ne m'objecte point que beaucoup de fous atteignent un âge très avancé. -- D'abord tout dépend de l'espèce de folie; si elle tient de la rage, elle abrège sans contredit la vie de beaucoup, parce qu'elle entraîne le plus haut degré possible d'emploi des forces et de consommation. Il en est de même de la mélancolie, ou  
de

---

\*) Etre malheureux, qui tiens le milieu entre et la bête, dieu te donna la raison, et tu n'en fais jamais usage.

dé l'inquiétude extrême, qui paralyse le plus nobles organes et consume les facultés. Mais dans l'état mitoyen, où l'on n'est pas entièrement privé de la raisons, mais où l'on se laisse abuser par une seule idée inexacte, par un apperçu faux, mais très agréable, la raison peut toujours avoir un avantage physique, quand même l'avantage moral y perdait beaucoup. Il faut même considérer un homme de cette espèce comme quelqu'un qui a un rêve agréable, et qui ne se ressent nullement d'une foule de besoins, de soucis, de désagréments et d'influences qui abrègent la vie, et même de causes de maladies physiques, comme l'expérience nous l'apprend; qui vit sans inquiétude dans le monde qu'il se crée lui même, et éprouve par conséquent bien moins de destruction et de consommation. — Enfin il faut considérer que s'il est vrai que le fou n'ait pas l'usage de sa raison, les hommes qui l'entourent et le soignent, pensent pour lui et lui prêtent pour ainsi dire leur raison. Ainsi c'est toujours la raison qui le conserve, que ce soit la sienne ou celle d'un autre.

---

## CHAPITRE HUITIÈME.

### BASIS PARTICULIÈRES ET CARACTÈRES DE LA DURÉE DE LA VIE DES INDIVIDUS.

Principales dispositions à une longue vie -- Un bon estomac, de bons organes -- De bonnes dents -- Une poitrine bien organisée -- Un cœur qui ne soit pas trop irritable -- Une abondance de facultés naturelles pour se restaurer et se guérir -- Une assez grande quantité et une réparation de facultés vitales -- Un bon tempérament -- De la perfection et de l'harmonie dans toutes les parties du corps --  
Portrait d'un homme fait pour vivre longtems.

---

Après avoir posé les principes généraux, je puis déterminer la base spéciale et individuelle de la durée de la vie, que l'homme renferme en lui. Je nommerai les principales qualités et dispositions sans lesquelles l'homme, d'après les principes précédens et l'expérience, ne peut espérer

de vivre longtems. Ce chapitre sera alors comme le tableau des caractères d'une longue vie.

Voici les qualités que l'on peut regarder comme les fondemens d'une longue vie:

1. Avant tout il faut que l'estomac et tout le système de digestion soit de bonne qualité. -- On ne saurait croire combien ce souverain des organes du regne animal est important sous ce rapport; on peut même avancer avec raison que sans un bon estomac il est impossible de parvenir à un âge avancé.

Il faut regarder sous deux points de vue l'estomac comme la base d'une longue vie: d'abord parce que c'est le premier organe de restauration de notre nature et le plus important, la porte par laquelle passe tout ce qui doit s'identifier avec nous, où se fait la première opération, du bon ou mauvais succès de laquelle dépend non seulement la quantité, mais même la qualité de notre restauration. -- En second lieu, parce que la qualité de l'estomac sert à modifier à l'avantage de notre corps l'influence même des passions, des sources de maladies et autres influences destructives. Il a un bon estomac, dit le pro-

verbe, en parlant de quelqu'un sur qui le déprît, le chagrin, les désagremens n'ont aucune influence pernicieuse, et il y a en cela beaucoup de vrai. -- Toutes ces passions affectent principalement l'estomac, et doivent pour ainsi dire passer par cet organe, avant de se faire sentir au reste de notre machine physique. Elles ne peuvent rien sur un estomac robuste; au lieu qu'un estomac faible et irritable est à chaque instant troublé dans ses fonctions par quelqu'incident de ce genre, qui par conséquent interrompt sans cesse l'opération si essentielle de la restauration. -- Il en est de même de la plupart des influences causées par les maladies sur le physique; elles agissent d'abord sur l'estomac; aussi des changemens dans la digestion sont presque toujours les premiers syntômes des maladies. L'estomac est aussi dans ce cas le premier organe par lequel elle agissent sur notre corps, et troublent toute notre économie. D'ailleurs c'est l'organe dont dépend le plus l'équilibre des mouvemens des nerfs et surtout le mouvement vers la circonférence. Si donc il a assez de forces et d'activité, les causes des maladies ne peuvent se fixer aussi aisément; elle sont écartées, et volatilisées par la peau, avant de causer un désordre réel dans l'ensemble, c'est à dire la maladie.

On reconnaît un bon estomac à deux signes ; d'abord à un bon appétit. Cependant il ne suffit pas, car il peut être la suite d'une irritation quelconque ; mais surtout à une digestion bonne et aisée. Dès qu'on sent son estomac, il cesse d'être bon ; il ne faut pas que l'on sente que l'on a mangé, il ne faut pas avoir envie de dormir en sortant de table, avoir de l'humeur ou des caprices, avoir des glaires le matin dans la gorge ; enfin il faut que les évacuations soient de bonne qualité.

L'expérience nous apprend aussi que tous ceux qui ont atteint un âge très avancé, avaient un très bon appétit, qu'ils conserverent jusque dans leur dernière vieillesse.

De bonnes dents sont nécessaires à une bonne digestion ; c'est pourquoi on peut les regarder comme très essentielles pour une longue vie, et cela pour deux raisons : d'abord elles indiquent assez sûrement un corps sain et robuste. Il est rare que celui qui les perd de bonne heure, parvienne à un âge très avancé. -- En second lieu les dents étant essentielles pour la digestion, le sont aussi pour la restauration.

2. Une bonne poitrine et de bons organes de respiration. On les reconnaît à une poitrine large et élevée, à la facilité de retourner lentement son haleine, à une voix forte et à l'absence de la toux. La respiration est une des fonctions de la vie les plus continues et les plus nécessaires, l'organe de la restauration intellectuelle la plus indispensable, et en même temps le moyen qui dégage sans cesse le sang d'une quantité de particules corrompues; ainsi celui en qui ces organes sont d'une bonne qualité, a un brevet de longue vie; d'autant plus que c'est une des portes principales fermée à la mort et aux influences destructives, qui peuvent se glisser par là dans le corps; car la poitrine est un des grands Atria mortis, ou points d'attaque de la mort.

3. Un coeur qui ne soit pas trop irritable. Nous avons vu ci dessus qu'une des principales causes de notre consommation intérieure, ou destruction de nous mêmes, vient de la circulation continue du sang. Celui dont le pouls bat 100 fois dans une minute, doit par conséquent se détruire infiniment plus rapidement que celui dont le pouls ne bat que 50 fois; par conséquent les hommes dont le pouls et



sans cesse précipité, en qui la plus petite émotion, une seule goutte de vin précipite la circulation, ne peuvent compter sur une longue vie; toute leur vie est une fièvre continuelle; ainsi la prolongation de la vie se trouve arrêtée de deux manières; d'abord par la destruction plus rapide que cette fièvre occasionne; ensuite parce que la restauration n'a point de plus grand obstacle qu'une circulation sans cesse précipitée. Il faut absolument un certain état de repos pour que les parties nutritives puissent se préparer et se changer en notre substance. C'est pourquoi les personnes d'un tempérament semblable ne deviennent jamais grasses.

Ainsi un pouls lent et uniforme est une condition essentielle et un caractère nécessaire à une longue vie.

4. Un degré convenable et une juste répartition des facultés vitales; bon tempérament; calme, ordre et harmonie dans toutes les fonctions et tous les mouvemens de l'intérieur. Mais toutes ces qualités sont fondées principalement sur une disposition convenable de l'irritabilité et de la sensibilité générale du corps; il faut

qu'elles ne soient ni trop grandes, ni trop faibles, mais réparties avec uniformité, et qu'aucune partie en proportion n'en ait trop ou trop peu. -- Ainsi un certain degré d'insensibilité, mêlée d'un peu de flegme est très essentielle pour la prolongation de la vie. Elle diminue en même tems la destruction intérieure, procure une restauration beaucoup plus parfaite, et c'est elle qui influe le plus sur la prolongation de la vie. Elle comprend ce que l'on appelle bon tempérament qui sous ce rapport peut devenir une des bases principales d'une longue vie. Le meilleur est un tempérament sanguin mêlé d'un peu de flegme. C'est lui qui donne la gaieté, les passions modérées, la bonne humeur, en un mot c'est le caractère le plus heureux d'une longue vie. La cause de cette dispositions de caractère est elle même ordinairement une abondance de facultés vitales; et comme notre Kant a aussi prouvé qu'un tempérament mixte de ce genre est celui qui favorise le plus la perfection morale, je crois qu'on peut le mettre au nombre des plus beaux dons du ciel.

5) Bon principe naturel de restauration et de santé, qui nous fasse réparer et réparer heureusement les pertes que nous es-

suyons sans cesse. Il dépend d'après ce qui précède, d'une bonne digestion et d'une circulation de sang paisible et uniforme. Mais il faut encore une activité parfaite et continuelle des vaisseaux absorbans, (du système lymphatique), ainsi qu'une bonne qualité et une influence réglée des organes de sécrétion. La première fait passer aisément en nous les substances nutritives et les conduit au lieu de leur destination; la seconde les dégage entièrement de tous les mélanges étrangers et pernicieux, et les purifie avant qu'elles entrent en nous; et voilà proprement en quoi consiste l'idée de la restauration la plus parfaite.

On ne saurait croire combien cette qualité sert à prolonger la vie. Celui qui en est doué peut se consommer très vite, sans pourtant rien perdre, vu qu'il se restaure extrêmement vite. Nous avons des exemples d'hommes qui ont vieilli au milieu des débauches et des fatigues, et c'est par là que Richelieu et Louis XV. parvinrent à un âge très avancé.

Il faut aussi avoir reçu de la nature la faculté de se guérir promptement, c'est à dire il faut que le corps ait la propriété de réparer les petits désordres, d'arrêter et de guérir les causes de mala-

des. Et notre physique renferme des facultés de ce genre étonnantes, comme nous le prouvent les sauvages, qui n'ont presque aucune maladie, et dont les blessures les plus terribles guérissent d'elles mêmes.

6. Une conformation du corps bien proportionnée et sans défauts. Le défaut de proportion dans la taille rend impossible la proportion des forces et mouvemens, sans laquelle on ne peut devenir vieux. Outre cela des défauts de conformation occasionnent aisément des maladies locaux, qui causent la mort. Aussi l'on verra rarement des gens contrefaits devenir très agés.

7. Aucune partie, aucun intestin ne doit être très foible. Car alors cette partie pourrait aisément servir à introduire une cause de maladie, et devenir le premier germe d'un désordre et d'une stagnation, et enfin une espèce d'Atrium mortis. Elle pourrait même avec un organisation du reste parfaite, être l'ennemi secret, dont la destruction se répandrait ensuite sur le tout.

8. Le tissu de l'organisation doit être de qualité moyenne, solide et durable, sans être trop sec et trop ride. Nous avons vu que dans toutes les classes d'êtres un degré trop considérable de sécheresse et de dureté est contraire à la durée de la vie. Elle doit l'être encore plus dans l'homme que dans toute autre créature, son organisation étant, en raison de sa destination, la plus délicate, et étant plus que toute autre exposée à ce que la surabondance de parties terreuses la rende inutile. Ainsi ces parties terreuses ont un double inconvénient, celui d'accélérer la vieillesse, le premier ennemi de la vie, et de rendre beaucoup plutôt inutiles les organes les plus délicats de la restauration. La dureté de notre organisation capable de servir à prolonger notre vie, doit consister moins dans une solidité mécanique, que dans une dureté de sentiment, et doit être moins une qualité d'un tissu plus grossier, que celle des facultés elles mêmes. La portion de terre doit être aussi considérable qu'il le faut pour donner assez de ressort et de ton; mais si elle était en trop grande quantité, elle causerait une cessation de mouvement; en trop petite quantité, elle causerait un mouvement trop aisé; et ces deux excès nuisent à la durée de la vie.

9. Enfin l'organisation parfaite de la génération est selon moi une des conditions les plus indispensables.

On a, je crois, très grand tort de la considérer uniquement comme un moyen de consommation, et ses produits comme des excréments; je suis au contraire convaincu que ces organes sont un de nos plus grands moyens de conservation et de régénération; et voici sur quoi je me fonde :

1) Les organes de la génération ont la faculté de tirer des alimens les substances les plus délicates et les plus spiritueuses; en même tems ils ont la propriété de faire rétrograder et passer dans le sang ces sucs qu'ils ont épures et subtilisés. — Ils sont donc, ainsi que le cerveau, du nombre des organes les plus essentiels au perfectionnement de notre matière organisée, enfin de nous mêmes. Les substances brutes nous seraient de bien peu d'utilité, si nous n'avions pas des organes, qui en tirent les parties les plus subtiles, les digèrent, enfin nous les rendent sous une nouvelle forme et les identifient à notre être. Ce n'est pas la quantité de la nourriture qui augmente notre principe de vie et sa perfection; c'est la multitude et la perfection des organes qui

les travaillent et les mettent en usage ; et parmi ces organes celui de la génération tient sans doute un des premiers rangs.

2) Ce qui donne la vie doit également la conserver. Le principe de vie est tellement concentré dans les sucs génératifs que la plus petite parcelle peut appeler un être à la vie. Peut on imaginer un plus grand remède pour la restauration et la conservation du principe de-vie qui est en nous ?

3) L'expérience nous démontre suffisamment que le corps n'acquiert pas sa solidité et sa consistance avant que les organes aient acquis leur dernier degré de perfection , et soient capables de créer cette nouvelle espèce de sucs , et de développer par là le nouveau principe. -- Ce qui prouve le plus clairement qu'ils ne sont pas destinés pour d'autres, mais immédiatement et principalement pour nous, et que leur influence sur tout notre système est telle qu'ils donnent pour ainsi dire au tout un caractère entièrement nouveau. -- Ce développement de la virilité communique à l'homme une nouvelle susceptibilité d'accroissement, qui agit quelquefois avec infiniment de rapidité ; sa taille plus décidée prend plus de

caractère : ses muscles et ses os plus de solidité, sa voix baisse et devient plus pleine, sa barbe s'épaissit, son caractère prend en général plus de force et d'énergie, enfin ce n'est qu'alors qu'il est homme au moral et au physique.

Il y a même des bêtes à qui il vient à cette époque de nouvelles parties, comme les cornes le bois, qui ne poussent jamais dans celles que l'on a coupées. Ce qui prouve quelle doit être l'influence et l'abondance des forces et des sucs qui passent par ces organes.

4) Celui à qui on a enlevé les parties de la génération, est privé de tous ces avantages; preuve évidente qu'ils sont dus à ces parties ainsi qu'à leurs sécrétions.

5) Il n'y a pas de facultés ni de sucs dont la perte affaiblisse aussi rapidement le principe de vie que la dissipation des sucs génératifs. Rien ne donne autant de sentiment de la vie et d'irritabilité qu'une abondance de ces sucs, et rien ne produit tant l'ennui et le dégoût de la vie que leur épuisement.



6. Je ne connais pas d'exemple d'Eunuque, qui ait atteint un age très avancé; ils ne sont jamais que des demi hommes.

7. Tous ceux qui ont atteint l'age le plus avancé, avaient une grand abondance de sucs génératifs, qu'ils conservèrent jusqu'à la fin de leur vie; car ils se marièrent à l'age de 100, de 112 ans et plus, et non uniquement pro forma, d'après le témoignage de leurs femmes.

8. Mais ce qui mérite une attention particulière, ils n'abuserent point de leurs facultés, mais ils mirent dans leur emploi de l'ordre et de l'économie. Ils les avaient ménagées dans leur jeunesse, et avaient tous été mariés, ce qui est le seul moyen de mettre de l'ordre.

Maintenant traçons le portrait d'un homme destiné à vivre longtems. Il a une taille moyenne et proportionnée, ou même un peu ramassée. Il n'a pas trop de couleurs; du moins un excès de couleurs pendant la jeunesse indique rarement une longue vie. Ses cheveux sont plus blonds que noirs, sa peau est solide sans être rude; (nous observerons ensuite l'influence heureuse de l'heure de la conception) sa tête est de grosseur mo-

yenne; il a des veines fortes aux extrémités; ses épaules sont plus arrondies qu'en forme d'ailes; son cou n'est pas trop long, ni son ventre proéminent; ses mains sont grandes, sans avoir des rayes profondes; son pied est plus large que long, et son gras de jambe presque rond. Sa poitrine est large et élevée, sa voix fort, et il retient longtems son haleine sans peine. En général il y a beaucoup d'harmonie entre toutes ses parties; ses sens sont bons, sans être trop délicats, le pouls est lent et uniforme.

Son estomac est excellent, son appétit fort bon et sa digestion aisée. Les plaisirs de la table ont de l'attrait pour lui, l'égayent, et son ame partage les jouissances du corps. Il ne mange pas uniquement pour manger; mais l'heure du repas est pour lui chaque jour une heure solennelle, une espèce de volupté, qui a sur les autres l'avantage de l'enrichir au lieu de l'appauvrir. Il mange lentement et n'a soif que rarement; un soif considérable est toujours le signe d'une consommation rapide.

Il est en général serein, caillant, amical, accessible à la joie, l'amour, l'espérance, mais inaccessible à la haine, à la colere, à l'envie. Ses

passions ne sont jamais violentes, ni destructives. Si quelquefois il se fâche et se met en colère, alors c'est plutôt un échauffement utile, une fièvre artificielle et bienfaisante, sans accumulation de bile. Il aime l'occupation, surtout les méditations tranquilles, et les rêveries agréables; il est optimiste, ami de la nature et du bonheur domestique, sans ambition, sans avarice, sans inquiétude pour le lendemain.

---

---

## CHAPITRE NEUVIÈME.

### EXAMEN DE DIFFÉRENTES MÉTHODES POUR LA PROLONGATION DE LA VIE; LA SEULE QUI SOIT PRATICABLE ET QUI CONVienne A LA VIE HUMAINE.

Elixirs de vie, teintures d'or, essences miraculeuses etc. -- Endurcissement des organes -- Repos et interruption de l'activité de la vie -- Eloignement de toutes les causes de maladies et de la consommation extérieure -- Vivre vite -- La seule méthode pour prolonger la vie -- Union des quatre principales indications -- Augmenter les facultés vitales -- Endurcir les organes -- Ralentir la Consommation -- Faciliter la Restauration -- Modifier cette méthode selon la différence de Constitution, de Tempérament, d'Age, de Climat.

---

Il y a beaucoup de méthodes pour la prolongation de la vie; nous avons examiné et apprécié les plus anciennes fondées sur la superstition;

sur l'astrologie et sur des chimères. Mais il y en a encore de plus modernes, fondées en apparence sur des principes plus justes relativement à la vie et à sa durée, et qui demandent à être approfondies, avant que nous décidions quelle est la seule praticable.

Je crois avoir prouvé assez clairement que l'on peut prolonger la vie de 8 manières :

1) En augmentant les facultés vitales.

2) En endurcissant les organes.

3) En ralentissant la consommation.

4) En facilitant et perfectionnant la restauration.

On a fondé sur chacune de ces idées des plant et des méthodes, qui sont en partie très séduisantes, et qui ont été à la mode, mais qui pèchent presque toutes en ce qu'elles ne s'attachent qu'à un seul objet et négligent tous les autres.

Examinons quelques unes des plus remarquables.

C'est sur la première idée d'augmentation des forces vitales que furent et sont encore fondés les plans des fiseurs et preneurs de teintures d'or, de sels astraux, de pierre philosophale, d'élixirs de vie. L'électricité et le magnétisme animal doivent aussi être rangés dans cette classe. Tous les adeptes, tous les rosecroix et consorts, et une infinité de personnes très raisonnables du reste, sont persuadées que leur matière première a tout aussi bien la vertu de changer les métaux en or que celle d'alimenter sans cesse la flamme de la vie. Ainsi en prenant tous les jours un peu de ces teintures, on repare toujours la diminution des facultés vitales; par conséquent un homme qui en fait usage n'éprouve jamais de défaut, et encore moins de perte totale. -- Telle est l'origine de l'histoire du fameux Gualdus que l'on prétend avoir vécu 300 ans par ce moyen, et qui vit encore, comme quelques uns le croient fermement.

Mais tous les admirateurs de ces recettes se trompent grossièrement. Comme elles sont toutes très violentes et irritantes, elles augmentent

naturellement le sentiment de la vie ; et l'on prend cet effet pour une augmentation réelle des facultés vitales , au lieu de voir que l'augmentation continuelle de sentiment de la vie en l'irritant est au contraire le plus sur moyen de l'abîmer.

1) Ces moyens en partie spiritueux agissent comme des stimulans violens , augmentent le mouvement intérieur, la vie intensive, et par conséquent la consommation intérieure, et détruisent plus promptement. Tel est l'effet des secrets de ce genre non seulement les plus grossiers, mais même les plus raffinés. L'électricité elle même, le magnétisme et même la respiration de l'air dephlogistiqué, que l'on croirait devoir être la manière la plus douce d'augmenter les forces vitales, augmentent considérablement la consommation. C'est ce qu'on a le mieux remarqué dans quelques poitrinaires, à qui l'on avait fait respirer cet air ; il augmenta en eux le sentiment de la vie, mais ils moururent plus promptement.

2) Ces secrets en augmentant le sentiment de la vie, excitent aussi celui du plaisir, rendent plus disposés aux actes de vigueur, aux jouissances, aux voluptés, raison suffisante pour les faire

auner de beaucoup de personnes,) et augmentent par conséquent la consommation intérieure.

3) Ils altèrent les organes en les desséchant et en les contractant, et amènent beaucoup plus rapidement la vieillesse qu'ils devraient retarder.

Supposé même qu'une pareille exaltation du sentiment de la vie fut nécessaire, on n'a besoin pour cela ni d'alambic, ni de creuset. La nature nous fournit elle-même le plus précieux élixir possible, qui l'emporte sans doute sur tous les autres; c'est le Vin. Si quelque chose dans le monde peut contenir la matière première, l'esprit de la terre sous une forme corporelle, c'est sans doute cette production merveilleuse; et cependant nous voyons que l'usage immodéré accélère la consommation et la vieillesse, et abrège évidemment la vie.

Mais c'est une vraie folie de vouloir faire entrer le principe de vie dans le corps sous une forme concentrée et de prétendre avoir fait quelque chose de grand. Manquons nous de moyens pour cela? -- Autour de nous tout en est rempli; chaque aliment, chaque portion d'air que nous avons, nous le communiquons. L'essentiel est de



conserver à nos organes la faculté de l'attirer, de le recevoir, et de le faire passer en nous. Que l'on verse dans un corps inanimé autant de gouttes d'élixirs de vie qu'on voudra, il ne recommencera pas pour cela de vivre, parce qu'il n'a plus d'organes, qui puissent les identifier à son être. Ce n'est pas le défaut d'esprits vitaux, mais le défaut de faculté pour les recevoir qui empêche l'homme de vivre davantage. La nature se charge elle même de nous les fournir, et sous ce rapport toutes les gouttes d'élixirs de vie sont inutiles.

On a aussi fondé un système sur la 2. idée, d'endurcir les organes; c'est le système de l'endurcissement. On croyait que plus on endurcissait les organes, et plus on les rendait capables de résister à la consommation et à la destruction.

Mais nous avons déjà vu ci dessus quelle différence il y a entre la durée mécanique d'un corps et sa durée animale; nous avons aussi vu qu'il n'y a qu'un certain degré de solidité qui la favorise, tandis que l'excès lui est contraire. Le caractère essentiel de la vie consiste dans une activité libre de tous les organes et dans la circulation de toutes les sucs; or que peut il y avoir de

plus contraire à ces deux qualités et par conséquent à la durée de la vie, que trop de dureté des organes ? — Le poisson est sans doute l'animal qui a la chair la plus molle et la plus aqueuse ; et cependant il vit plus longtems que beaucoup d'animaux qui l'ont plus dure.

Ainsi la méthode favorite de l'endurcissement, qui consiste à se rendre fort et capable de résister à tout, en se baignant continuellement dans l'eau froide, en s'exposant à l'air le plus rigoureux presque sans vêtemens, enfin à s'accoutumer aux plus grandes fatigues, cette méthode, dis je, ne produit d'autre effet que de rendre nos organes plus roides, plus durs, et inutiles de meilleure-heure, et par conséquent d'accélérer le vieillissement et la destruction, au lieu de prolonger notre vie.

Sans doute cette méthode est fondée sur un principe juste ; seulement on y a attaché de fausses notions, et on l'a outrée. C'est moins l'endurcissement des fibres, que celui du sentiment, qui contribue à prolonger la vie. Ainsi en employant cette méthode de manière à fortifier les fibres, sans les rendre dures et roides, à émousser et détruire la trop grande irritabilité, une

des principales causes d'une prompt destruction, et à rendre par là le corps moins sensible à l'extérieur aux impressions destructives, alors elle peut sans doute contribuer à la prolongation de la vie.

La 3. idée, celle du ralentissement de la consommation est celle qui a le plus d'attraits, et qui a été adoptée avec joie, surtout par ceux qui ont reçu de la nature beaucoup de flegme et d'amour de la commodité; mais elle a été fort mal employée. Les fatigues corporelles produites par le travail et les efforts n'ayant déjà pour eux rien que de désagréable, ils sont enchantés de pouvoir prouver qu'elles sont aussi nuisibles que difficiles, et croient avoir dans la paresse le grand secret d'une longue vie, qui vaut bien mieux que ceux de Cagliostro et de St. Germain.

Il y en a même qui ont été plus loin; Mais il y a un doute, si par une interruption totale de l'activité de la vie, et par une mort artificielle et apparente il ne serait pas possible d'arrêter entièrement la consommation intérieure, et de prolonger ainsi la vie pendant des siècles. Il se fonde sur la vie du poulot dans l'ocuf, sur celle

de l'insecte dans l'état de Chrysalide, que la froid et d'autres moyens peuvent prolonger, en faisant rester plus longtems l'animal dans ce sommeil semblable à la mort. D'après ce raisonnement on n'aurait besoin pour prolonger la vie de quelqu'un que de le tuer à demi. -- Cette idée plut au grand Franklin lui même. Ayant reçu d'Amérique du vin de Madere, mis en bouteille en Virginie, il y trouva quelques mouches mortes. Il les exposa au soleil le plus ardent; et ils y furent à peine restées trois heures qu'elles se ranimèrent, après avoir été mortes en apparence pendant si longtems. Elles commencerent par éprouver des convulsions spasmodiques, puis elles se levèrent sur leurs pattes, se frotterent les yeux avec leurs patte de devant, s'es suyèrent les ailes avec celles de derrière, et bientôt après elles volèrent. Ce philosophe plein de sagacité propose à ce sujet la question suivante: si une interruption totale de la consommation interieure et exterieure peut effectuer un repos de la vie semblable, tout en conservant le principe de vie, un procédé semblable ne serait il pas praticable pour l'homme? Et si cela était ainsi, ajoute ce digne patriote, je n'imaginerais pas de plus douce satisfaction que de me noyer avec quelques uns de mes amis dans du vin de Madere, et de pou-

voir dans 50 ans et plus ressusciter aux rayons bienfaisans du soleil de ma partie, afin de voir quels fruits la semence aurait produits, et quels changemens le tems aurait apportés.

Mais toutes ces propositions retombent dans leur néant, dès que nous considérons l'essence et le but de la vie humaine. — Qu'est ce que la vie de l'homme? Elle ne consiste sans doute pas uniquement à boire, manger et dormir; car alors elle ressemblerait assez à celle du cochon, à laquelle Cicéron croyait ne pouvoir donner de meilleur nom que celui de moyen préservatif contre la putréfaction. La vie de l'homme a une destination plus relevée: il est fait pour agir, influencer, jouir, il ne faut pas qu'il vive uniquement pour vivre, mais qu'il développe les germes, les perfectionne, et travaille à sa félicité et à celle des autres; et au lieu de remplir tout simplement un vide dans la création, il faut qu'il en soit le maître, le roi, le bienfaiteur. Dira-t-on d'un homme qu'il vit, s'il prolonge sa vie par le sommeil, l'ennui, ou par une mort apparente? — Mais nous trouvons même encore ici une nouvelle preuve de l'étroite union du but moral de l'homme avec la destination et la disposition de son physique, et de l'influence réciproque de

leurs avantages. -- Un vie si contraire à la destinée de l'homme produirait non la prolongation, mais le raccourcissement de la vie humaine.

1) La machine humaine est composée d'organes si délicats et si fins, que l'inaction et le repos en détruisent très aisément la force et la propriété; ce n'est que l'usage et l'activité qui peuvent les rendre utiles et durables.

2) Nous avons vu que la conservation et la prolongation de la vie exigent non seulement que la consommation soit diminuée, mais encore que la restauration soit facilitée d'une manière convenable. Il faut pour cela deux choses, l'assimilation parfaite de ce qui est bon, et la séparation de ce qui est mauvais. Il n'y a qu'une activité suffisante qui puisse produire celle-ci. Quelle sera donc la suite d'une prolongation de la vie par le repos et l'inaction? L'homme ne se consume que peu ou point du tout, et pourtant se restaure; il faut donc qu'il finisse par éprouver une réplétion pernicieuse, puisqu'il reçoit sans cesse, sans rendre en proportion; et ce qu'il y a de pire, c'est qu'il finira, par se former en lui une grande corruption, dont les suites nécessaires sont les acetés, les maladies etc. puisqu'il n'y

point de sécrétion de ce qui est nuisible. Il est nécessaire qu'un corps semblable soit détruit plutôt, comme effectivement l'expérience nous le démontre.

3) Enfin quant à la prolongation de la vie effectuée par l'interruption réelle de l'action de la vie, par une mort apparente, on se fonde sur les exemples d'insectes, de crapauds et autres animaux qui, comme nous l'avons vu ci dessus, ont été conservés par un sommeil de mort semblable pendant 100 années et plus, par conséquent beaucoup au delà de leur durée ordinaire.

Mais en proposant toutes ces idées, on ne pense pas que toutes ces expériences ont été faites sur des animaux très imparfaits, en qui le passage de leur demi existence naturelle à la non existence est bien moins considérable que dans l'homme, qui possède la vie dans son plus haut degré de perfection; et l'on oublie surtout la différence essentielle que produit la fonction de la respiration. Tous les animaux ont naturellement le besoin de la respiration de moins, et il leur faut moins de chaleur pour vivre. Mais l'homme pour continuer de vivre a sans cesse besoin d'un supplément de chaleur et de portions spirituelles,

ses, enfin de ce *Pabulum vitae*, contenu dans l'air. La perte totale de chaleur intérieure rendrait mortelle la cessation totale de la respiration. Les stimulans de l'ame même les plus parfaits sont tellement unis avec l'organisation de l'homme, que leur influence ne peut être longtemps suspendue sans entraîner l'épuisement et la destruction des organes plus délicats qu'elle met en usage,

D'autres ont cherché à prolonger leur vie en évitant avec le plus grand soin, ou en détruisant sur le champ toutes les causes de maladies, comme refroidissemens, échauffemens, alimens, boissons etc. Mais l'inconvénient de cette méthode est que nous ne sommes pas capables de les prévenir toutes, et que nous sommes alors d'autant plus sensibles à celles qui nous atteignent. On pourrait rapporter à cette méthode le retardement de la consommation extérieure. Dans les pays chauds, où l'air brulant tient les pores sans cesse ouverts, et où l'exhalaison de nos parties substantielles est beaucoup plus continue que partout ailleurs, on se frotte la peau sans cesse avec de l'huile et des parfums pour fermer par là aux portions aqueuses et volatiles les voies de l'exhalaison. Cette méthode procure un sentiment de



réconfortation, et elle paraît nécessaire dans un climat comme celui là, pour prévenir la rapidité de la consommation que produit une évaporation trop considérable. Mais elle n'est praticable que dans des climats semblables. Dans le notre, où l'air sert lui même en grande partie à fermer les pores, nous avons plutôt besoin de faciliter la transpiration que de l'arrêter.

Il faut que je dise encore un mot d'une méthode toute nouvelle de prolonger la vie, qui consiste uniquement à augmenter la vie intensive. On compte la longueur de la vie non d'après le nombre des jours, mais d'après l'usage ou les jouissances; et l'on croit qu'en faisant ou jouissant dans un tems déterminé une fois autant qu'on le fait ordinairement, on vit aussi une fois autant. Quelque respect que j'aie pour cette méthode, quand on la fait consister dans une noble activité, et qu'elle est la suite d'une énergie naturelle, et quoique je sente combien, vu l'incertitude de notre vie, cette idée a d'attraits; je crois, je l'avoue, qu'on n'atteint pas son but, et ce calcul me paraît faux. -- Comme cette idée a trouvé beaucoup de partisan, je vais l'analyser et exposer les principes dont je me servirai pour la combattre.

Toutes les opérations de la nature exigent non seulement de l'énergie, ou une force intensive, mais encore de l'extension, du tems. Que l'on donne à un fruit une fois autant de chaleur et d'aliment qu'il en a dans son état naturel ; sans doute il mûrira en apparence une fois plus vite ; mais il n'aura jamais le degré de perfection, qu'il eût eu dans son état naturel avec une fois autant d'activité intensive et de tems.

Il en est ainsi de la vie humaine. Il faut la considérer comme une réunion successive de plusieurs influences, comme un grand procédé de maturité, dont le but est le développement le plus parfait de la nature humaine en particulier, et l'accomplissement de ce que lui impose sa position par rapport au tout. Or la maturité et la perfection est le produit du tems et de l'expérience ; il est donc impossible qu'un homme qui n'a vécu que 30 ans, supposé même que pendant cet intervalle il ait travaillé et fait autant qu'un autre en 60 ans, ait acquis une fois autant de maturité et de perfection. -- En second lieu peut être était il destiné à être utile pendant 2 ou 3 générations, et son excès de zèle l'emporte à la première. Ainsi il ne remplit ni par rapport à lui, ni par rapport aux autres sa destination et le but

de sa vie ; il interrompt sa carrière, et commet une espèce de suicide.

Mais c'est encore pis, quand on cherche à prolonger sa vie en redoublant ses jouissances ; on s'épuise infiniment plus vite, et ce qu'il y a de plus cruel, c'est que souvent on en est puni, en étant obligé de mener une vie purement extensive, c'est à dire d'être à charge à soi même et aux autres, et de se survivre, ou plutôt on existe plus longtems qu'on ne vit.

Ainsi la vraie méthode pour prolonger la vie humaine consiste à unir et mettre en usage convenablement les quatre principes, ou indications ci dessus ; de manière toutefois à ne satisfaire à aucun aux dépens de l'autre, et à ne jamais oublier qu'il s'agit de la vie humaine, qui pour mériter ce nom, doit non seulement exister, mais encore agir, jouir et remplir sa destination.

Voici un petit aperçu de toute la méthode :

I. Il faut que la somme ou le fonds de facultés vitales elles mêmes soit donné-et alimenté d'une manière convenable ; jamais assez pour produire une action

trop violente, mais assez pour faire avec facilité, avec assez de force et de durée les opérations intérieures et extérieures de la vie, et pour communiquer aux substances et aux sucs le degré de caractère organique nécessaire à leur destination et à l'éloignement de principes chymiques destructeurs.

Les meilleurs voies sont :

- 1) Une génération saine et vigoureuse.
- 2) Une nourriture pure et saine; par conséquent un atmosphère pur, et des alimens frais et digestibles.
- 3) Une bonne disposition des organes par lesquels les substances vitales doivent passer en nous et s'identifier à nous, pour nous faire du bien. Les organes principaux de la vie sont les poumons, l'estomac et la peau, de la conservation desquels dépend surtout la santé de la vie.
- 4) Une répartition égale des forces vitales dans tout le corps; car sans cela elles sont inutiles et même pernicieuses. Chaque partie, chaque

point de notre corps doit avoir la portion qui lui est nécessaire pour faire les fonctions; trop peu l'affaiblit, l'excès produit les crises, les irritations, les congestions; en un mot l'un et l'autre détruit l'harmonie, le premier fondement de la vie. — Cette égale répartition des facultés vitales vient surtout de l'usage uniforme et réglé de chaque partie, et de chaque organe de notre corps, ou des exercices de la gymnastique pris avec discernement, des bains d'eau tiède et des frictions.

II. Il faut donner aux organes, ou à la matière du corps un degré suffisant de solidité et d'endurcissement, qui toutefois ne dégénère point en roideur et en dureté; ce qui seroit plus nuisible que favorable à la vie.

Il y a deux espèces d'endurcissemens. Augmentation de liaison et d'union entre les substances, et par conséquent solidité physique des fibres; et endurcissement contre les impressions pernicieuses et sources de maladies.

La solidité et la liaison des fibres, ce que les médecins appellent ton, élasticité, contri-

bue à la prolongation de la vie de plusieurs manières.

1) Les substances étant plus liées, le procédé de la vie ne les détruit, ne les sépare pas aussi vite; leur changement n'est pas aussi multiplié; elles n'ont pas aussi souvent besoin de réparation, et la vie intensive est plus lente, ce qui est un avantage en extension et en durée. -- Pour rendre ceci plus clair, il me suffira de jeter un coup d'oeil sur la vie de l'enfant et sur celle de l'homme fait. Dans le premier le principe physique d'union, la solidité des fibres est bien moins considérable, l'union des substances par conséquent moins forte; il se consume beaucoup plus rapidement; ses substances se renouvellent beaucoup plus vite; il est obligé pour réparer ses pertes de manger beaucoup plus souvent et en plus grande quantité, de dormir plus souvent et plus longtems, la circulation est plus rapide, en un mot la vie intensive, la consommation intérieure est plus considérable que dans l'homme fait, qui a des fibres plus fermes.

2) Ce n'est que ce moyen qui puisse donner aux organes leur vraie force, qui ne provient jamais du principe de vie seul. Il faut un degré

suffisant de cohésion de la matière combiné avec le principe de vie pour produire ce que nous nommons force d'organes et de tout le corps. — C'est aussi ce que prouve la comparaison de l'enfant avec l'homme fait. L'enfant a un bien plus grande abondance de principes vitaux, d'irritabilité, de force d'accroissement et de facultés reproductives que l'homme fait; cependant ce corps si riche en vie a moins de force que celui de l'homme fait, et cela uniquement parce que la cohésion des fibres est encore trop faible en lui.

3) Enfin l'irritabilité et la sensibilité excessives ou dérégées des fibres se trouvent par le moyen d'un mélange suffisant de force de cohésion réglées, modérées, bornées et dirigées; ce qui prévient l'excès d'irritation et de consommation, augmente l'extension et la durée de la vie<sup>o</sup> diminue en même tems le feu trop violent et trop rapide des impressions extérieures.

Il semble aussi qu'une cohésion plus forte donne à la matière plus de capacité de vie, ou du moins produit entre la matière et le principe de vie une liaison plus intime.

Tout le procédé de la vie, comme nous l'avons fait voir ci dessus, est l'action, l'emploi du principe vital; ainsi il nécessite la consommation et l'épuisement de ce principe. Ce n'est pas seulement dans les fonctions volontaires, mais aussi dans les involontaires, non seulement dans les opérations de la vie extérieures, mais même dans les opérations intérieures; car elles sont entretenues par une irritation et une réaction continues. Il faut donc éviter d'outrer les unes et les autres, si nous voulons retarder notre consommation.

Du nombre des excès à éviter sont les irritations et efforts dont je vais parler:

1) L'usage forcé du système du coeur et du sang pour accélérer sans cesse la circulation par des alimens échauffans, par des mouvemens passionnés, par des maladies fiévreuses. Ceux qui boivent beaucoup de vin et d'eau de vie, les hommes passionnés ont le pouls dans un état continu d'irritation et d'agitation, et se maintiennent dans un état de fièvre artificielle, qui les épuise et les ruine aussi bien que si c'était une fièvre véritable.



2) Le travail trop forcé et trop continu de la faculté de penser; (on verra par la suite plus en détail ce qu'il faut entendre par là). Non seulement il épuise le principe vital, mais encore l'enleve à l'estomac et au système de la digestion, et altere par conséquent le moyen de restauration le plus important.

3) Trop d'irritation et [trop peu de règles dans les fonctions de l'instinct du sexe. Ce désordre accélère la consommation de la vie presque autant que les trop grands efforts de la faculté de penser.

4) Les mouvemens des muscles trop violens et trop longs; toutefois il n'y a qu'un excès très considérable qui puisse nuire.

5) Toutes les excrétiions considérables ou longues, comme la sueur, les diarrées, les catarrhes, les thumes, les hémorragies etc. Elles épuisent non seulement le principe de vie, mais encore la matière qu'elles détériorent.

6. Tous les irritans, qui agissent sur nous avec trop de violence ou trop longtems, et épuisent par conséquent le principe vital. Plus la

vie est remplie d'irritations, et plus elle passe rapidement. Telles sont les irritations trop violentes ou trop longues des organes des sens et du sentiment, les mouvemens passionnés, l'excès du vin, de l'eau de vie, des épices, des mets de haut goût; les plénitudes même, qui nécessitent les laxatifs ou vomitifs, moyens pernicieux, puisqu'ils affaiblissent.

7) Les maladies qui entraînent une augmentation d'irritations, surtout les fièvres.

8) La chaleur, si elle agit sur nous avec trop de violence ou trop longtems.

9. Enfin un trop haut degré d'irritabilité et de sensibilité des fibres. Plus ce degré est considérable, et plus chaque stimulant, même le plus petit, produit facilement une irritation violente, un mouvement trop fort, et par conséquent un épuisement de forces. Celui qui a cette qualité vicieuse, ce défaut de tempérament, ressent une foule d'impressions, qui n'ont pas la moindre influence sur des hommes ordinaires; les stimulans même les plus légers agissent doublement sur lui; sa vie est par conséquent intensivement beaucoup plus forte: mais aussi la consommation est une

fois aussi rapide. Ainsi tout ce qui peut augmenter moralement ou physiquement l'irritabilité accélère la consommation.

IV. La restauration des forces et matières perdues doit être aisée et convenable.

Cette restauration exige :

1) Des organes sains, libres et actifs, par le moyen desquels les nouvelles substances restaurantes puissent entrer en nous; elle est ou permanente, et s'opère alors par les poumons; ou périodique, et s'opère par l'estomac. Ces organes sont les poumons, la peau, l'estomac et les intestins. Ils sont par conséquent de la plus grande importance pour la prolongation de la vie.

2) Les mêmes qualités dans les vaisseaux innombrables par lesquels les substances qui passent en nous, s'assimilent et se perfectionnent. C'est surtout l'oeuvre du système lymphatique et de ses glandes innombrables, ainsi que du système de circulation, par le moyen duquel s'accomplit la perfection des organes. Ainsi je regarde le système lymphatique comme un des principaux organes de la restauration. — C'est à quoi il faut surtout faire attention dans l'enfance; les premiers

alimens, le traitement que l'enfant reçoit la première année de sa vie, décident la plupart du tems de l'état de ce système ; et il n'est que trop souvent corrompu par des alimens sans force, gâtés et visqueux, et par la malpropreté, ce qui est le premier principe d'une vie de courte durée.

3) Une bonne qualité des alimens et de matières qui servent à notre restauration ; les alimens et la boisson doivent être purs, c'est à dire exemts de parties corrompues, pleins d'une assez grande quantité de principes nutritifs, assez irritans, (leur irritation étant aussi nécessaire à une bonne digestion et à tout le procédé de la vie) mais aussi joints à une portion suffisante de fluides. Cette dernière qualité est importante et souvent négligée. Quoique l'eau ne soit pas un aliment, (ce qui est toutefois réfuté par l'exemple des poissons et vers que l'on nourrit d'eau pendant longtems) elle est indispensable au moins pour l'oeuvre de la restauration et de la sustentation ; 1) parce quelle doit servir de véhicule pour répartir les alimens primitifs d'une manière convenable dans toutes les parties du corps ; 2) parce que le même véhicule est nécessaire à la séparation et évacuation des parties corrompues, par conséquent à la purification du corps.

4.) Un air sain et convenable. L'air est notre véritable élémens, et est sous deux rapports très important pour la restauration de la vie: premièrement en ce qu'il nous communique sans cesse deux de substances vitales les plus nécessaires, l'oxygène et la chaleur; secondement en ce qu'il est le véhicule le plus propre à tirer de notre corps les parties corrompues et à les recevoir. La portion de nos sécrétions et évacuations la plus considérable est de la nature des gaz; c'est à dire que la matière pour être séparée, doit être changée en vapeur. Telles sont les sécrétions de notre surface extérieure, de la peau et des poumons. Cette évaporation ne dépend pas uniquement de la force et de la bonne qualité des vaisseaux respirans, mais encore de celle de l'air qui la reçoit. Plus celui ci est chargé de substances, et moins il peut recevoir de nouvelles matières, ce qui fait que l'humidité empêche l'évaporation. D'après ces données on peut poser pour principe, que l'air dans lequel nous vivons, doit avoir une portion suffisante d'Oxygène, sans en avoir trop; car alors il irriterait trop, et accélérerait la consommation de la vie; il ne doit contenir que le moins possible de substances étrangères dissoutes, par conséquent n'être ni humide, ni corrompu par des

parties terreuses, végétales ou animales \*); il ne doit être ni trop chaud, ni trop froid; trop chaud, il épuise et relâche le principe vital; trop froid, il rend les fibres trop roides; enfin il ne doit être ni dans la température, ni dans son mélange, ni dans son influence sujet à des changemens subits; car un des principes les plus confirmés par l'expérience, c'est que l'uniformité de l'air et du climat est extrêmement favorable à la durée de la vie.

5) Des canaux libres et des organes qui opèrent aisément les sécrétions et évacuations des substances corrompues. Notre vie n'est que la succession des substances; si celles qui sont corrompues ne sont pas séparées, il est impossible que les nouvelles puissent s'identifier à notre nature en quantité suffisante; ce qu'il y a même de plus pernicieux, c'est que les nouvelles, en se mêlant

---

avec

\*) On voit avec quelle précision il faudrait, en fixant l'idée de l'air corrompu, distinguer l'air qui n'est pas pur de celui qui est saturé; ce qu'on néglige ordinairement. La corruption de l'air vient de la trop petite quantité d'oxygène, ou d'un défaut dans la composition chimique; et on pourrait l'appeller air non pur, en opposition avec l'air pur, ou gaz oxygène, ou des substances qu'il reçoit; et alors on pourrait l'appeller air saturé.

avec celles qui restent, perdent de leur pureté, et se corrompent elles mêmes. De là viennent l'acrimonie, les glaires, la corruption des sucs, ou plutôt de toute la matière. Ainsi les mauvaises sécrétions empêchent la restauration de deux manières, dans la quantité et dans la qualité. Les organes dont cette sécrétion et purification du corps dépend principalement, sont la peau, qui est le premier; (car on a remarqué que les deux tiers des substances usées sortent par l'évaporation insensible de la peau;) les reins, les intestins et les poumons.

6) Une impression agréable et modérée produite sur les sens. Un des avantages de l'organisation de l'homme et de sa plus grande perfection, même physique, consiste en ce qu'il est susceptible d'impressions plus délicates et qu'elles ont infiniment plus d'influence sur son physique que sur celui des bêtes; il y trouve une nouvelle source de restauration, qui manque à la bête, les jouissances et les irritations modérées de la sensualité.

7) Une humeur agréable, de la gaieté et de la modération dans les passions, des idées neuves, intéressantes et fortes, leur création, leur exposition, leur combinaison. Ces jouissances

plus relevées, particulières à l'homme, sont aussi un moyen de prolonger la vie. C'est ce qui fait que l'espérance, l'amour, la joie sont des passions si délicieuses, et qu'il n'y a pas de meilleur moyen pour conserver la vie et la santé. Un caractère gai et serein entretient le principe vital dans une activité convenable, facilite la digestion et la circulation; et ce qu'il y a de plus important, c'est qu'il n'y a pas de moyen qui entretienne mieux l'opération de l'évaporation insensible par la peau. Heureux, même physiquement, ceux à qui le ciel a donné une ame toujours sereine et gaie, ou qui ont su se la procurer par la culture de leur esprit! C'est en eux mêmes qu'ils ont le meilleur baume de la vie,

Ces principes renferment le plan général et les règles fondamentales du système de prolongation de la vie le plus raisonnable. Toutefois on doit dire ici ce que l'on applique à chaque régime, qu'il faut dans l'application avoir égard aux cas particuliers, et déterminer et modifier selon l'occasion,

Il faut surtout observer

La différence de la constitution du sujet par rapport aux substances et aux fibres simples. Plus le corps est naturellement



sec. et solide, et moins il a besoin des moyens de la seconde indication, un endurcissement convenable; au contraire plus ses fibres sont molles, et plus il en a besoin.

En second lieu la différence du tempérament naturel, par lequel j'entends toujours le différent degré d'irritabilité, et son rapport avec le principe de l'ame. Plus le sujet incline vers le tempérament flegmatique, plus il faut employer d'irritans et de plus forts. Un degré d'irritation, qui dans un tempérament sanguin causerait l'épuisement et la destruction, est dans ce cas là bienfaisant, et nécessaire au degré convenable à l'opération de la vie, enfin c'est un moyen de restauration. Il en est de même du tempérament mélancolique; il exige aussi des irritations, mais il faut qu'elles soient plus agréables, plus variées et moins violentes. Mais plus le tempérament sanguin domine, et plus les irritations physiques et morales doivent être employées avec prudence et modération; le tempérament colérique exige encore plus d'attention, puisque la moindre irritation suffit quelquefois pour produire l'effort le plus violent de l'épuisement le plus considérable.

Troisièmement les périodes de la vie. L'enfant et le jeune homme ont infiniment plus

de principes vitaux, d'irritabilité; la cohésion chez eux est plus faible et le changement des substances plus rapide; il faut moins d'irritations, puisqu'une irritation peu forte suffit pour produire une réaction violente; et il faut avoir en proportion plus d'égards à la restauration et à l'endurcissement. Mais dans la vieillesse, il faut user en plus grande quantité de tout ce qui irrite. Ce qui dans l'enfance est restauration, est alors consommation. Le lait est du vin pour les enfans; le vin pour les vieillards n'est plus que du lait. La vieillesse exige aussi, vu la roideur qui l'accompagne, non qu'on augmente celle-ci par la seconde indication, mais qu'on la diminue par des humectans, comme bouillons, soupes fortifiantes, bains d'eau tiède.

Enfin le climat fait aussi une différence. Plus il est méridional, et plus l'irritabilité est forte, plus l'irritation continuelle est considérable, plus le principe vital s'épuise rapidement, et plus la vie est courte. Il faut surtout observer de ne point accélérer encore cet épuisement par des irritations trop fortes; au lieu que vers le Nord, où le climat plus froid concentre et rassemble davantage le principe vital, cet inconvénient est moins à craindre.

















